
العمليات الذهنية
ومهارات التفكير
د. محمد جهاد جمل
دار الكتاب الجامعي
UNIVERSITY BOOK HOUSE

العمليات الذهنية

ومهارات التفكير

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

﴿ وَلْتَكُن مِّنكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى ٱلْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِٱلْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ ٱلْمُنكَرِ ۚ وَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُفْلِحُونَ ﴿١٠٤﴾ ﴾

صدق الله العظيم

(سورة آل عمران: 104)

العمليات الذهنية

ومهارات التفكير

تأليف

د . محمد جهاد جمل

أستاذ المناهج وطرائق التدريس المشارك

الناشر

دار الكتاب الجامعي

العيـــن

2005

الطبعة الثانية

1426 هـ - 2005 م

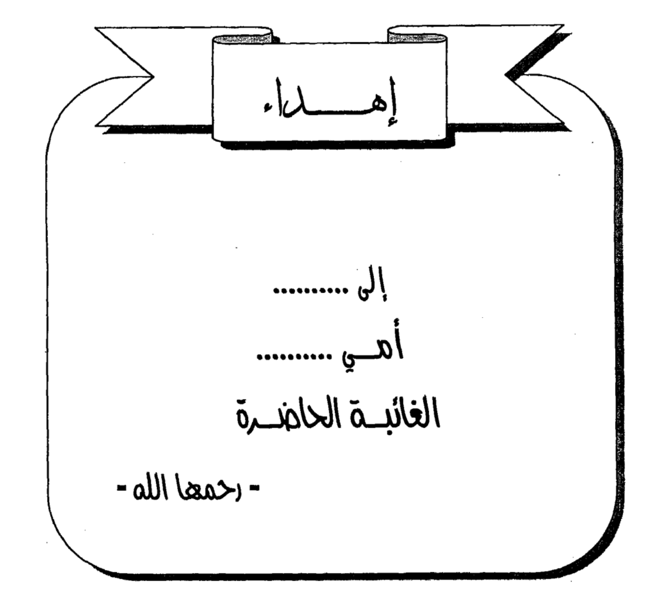


دار الكتاب الجامعي
University Book House

عضو اتحاد الناشرين العرب
عضو المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين

العين - الإمارات العربية المتحدة ص.ب: ١٦٩٨٣
فاكس: ٧٥٤٢١٠٢ هاتف: ٧٥٥٤٨٤٥ - ٧٥٥٦٩١١ (٣) (٩٧١)
Al Ain - United Arab Emirates P.O.Box 16983
Fax: 7542102 Tel:(971) (3) 7554845 - 7556911
E-mail:bookhous@emirates.net.ae

تنفيذ وطباعة الرجي بيروت - لبنان - تلفاكس: ٠٠٩٦١١ ٢٧٢٢٢٥ خليوي: ٠٠٩٦١٣ ٣٣٤٦٤٨


إهـــــداء
إلى ....
أمــي ....
الغائبــة الحاضــرة
- رحمها الله -

المحتويات

الموضوع | الصفحة

الفصل الثاني
التدريس من خلال التفكير
تطبيقات تربوية

الفصل الثالث
التعلم والتفكير

الفصل الرابع
التقويم والاختبارات

الفصل الخامس
الاختبارات ومهارات التفكير المطلوبة

الفصل السادس
مشكلة تقويم المُتَعلِّمين

تقديم

يفرض موضوع التفكير نفسه في عصر ثورة المعلومات، لأن تحولاً كبيراً سوف يحدث في طريقة تفكير الإنسان وفي طريقة تذكره وتفسيره الأشياء والظواهر، وكذلك في طرائق مناقشاته.

إذ يهدف هذا الكتاب إلى لفت الانتباه إلى مجموعة المفاهيم والمعارف الضرورية عن التفكير وتفعيلها من خلال عناصر عمليتي التعليم والتعلم، وقد تضمن في طبعته الثانية هذه إضافات كانت ضرورية لاكتمال الصورة المنشودة.

كما يهدف إلى النظر في مكونات النشاط الذهني، وعلميات التفكير، والارتقاء بها، ليمهد السبيل إلى تعرّف كيفيّة حدوث التعلم، ومن ثم توظيف هذه المعرفة في التدريس، أما موضوع التقويم فلابدّ من التوسع في مباحثه نظراً لما يعتري هذا المجال من بطء في التطور، إذ يقلب الكتاب جوانب مهمة في مجال التقويم والاختبارات، ثم يقدّم نقداً لما يجري في الميدان، من خلال الإعداد غير الصحيح لاختبارات الاختيار من متعدد، وبعض أشكال الاختبارات الموضوعيّة، وبذلك ينهى عن التوقف عند أسئلة المستويات الدنيا من صنافة (بلوم) ويركز على مستوياتها العليا.

ثم يقدّم الكتاب مجموعة من التدريبات التي يوثق في توظيفها لما تتوافر عليه من صدق وثبات يمكن تقليدها في بناء الاختبارات الموضوعيّة، ممهداً الطريق لتكوين فرق نشطة في مجال إعداد اختبارات قياسية محكمة، يمكن أن تماثل (التوفل) المتوافر في اللغة الإنجليزية.

ويمكن أن يكون هذا الكتاب زاداً للطالب المعلم يحذو حذوه فيما ذهب إليه وكذلك للمعلم المتدرب، وللمتخصص ليتابع مشواراً بدأناه ولكي يصحح مساره الذي لن يكتمل إلا بتضافر الجهود المخلصة، حتى نلحق بركب عصر جديد، عصر يعتمد فيه الفرد على إعمال عقله، وعصف ذهنه في سبيل حل المشكلات،

وتوظيف الخبرات المتراكمة في مواجهة ما يستجد من أحداث ومواقف ومشكلات متلاحقة، نظراً لما سوف ينجم عن الثورة المعرفية والثورة الإلكترونية في تقنية الاتصالات والمعلومات. إن أحداً لا يستطيع التنبؤ بما سوف ينشأ عن ذلك بالضبط، فالنتائج النهائية ما تزال غامضة، لكن المطلوب منا جميعاً هو تدريب عقولنا على مستويات التفكير ومهاراته، وتبني استراتيجيات تعليمية يكون من نتاجها إنسان مفكر، ولن يكون ذلك إلا بتوظيف كل مدخلات التعليم لتصب في هذا الهدف، بالطبع إلى جانب الأهداف الوجدانية التي تضبط استخدامنا للعقل في إطار النافع والمنسجم مع ثقافتنا وموروثنا وطبعنا الخيّر الذي يتلاءم مع الفطرة التي فطر الله الإنسان عليها، إن الهدر الحاصل عن تقوقع العمليات الذهنية الموظفة في التدريس والاختبارات في مدارسنا في مستوياتها الدنيا لهو هدر كبير للطاقات لا يجعلنا ننتظر من تعليمنا الكثير، فمخرجات هذا النوع من التعليم لا تنسجم نهائياً مع أهداف التربية المعلنة من جهة، ولا متطلبات الألفية الثالثة.

في النهاية أخص بالشكر "السيد/ طلعت أبو طه" الذي عرض الكتاب ونشره، وقدمّ الدعم له لكي يخرج جذاباً ومريحاً للقارئ، كما أشكر الأخ عادل ندا على صبره ودقة عمله في إخراج هذا للكتاب، آملاً أن يكون مرجعاً صادقاً لكل المختصين في هذا المجال.

والله الموفق،

دكتور/ محمد جهاد جمل

العين 2005/1/1م

النشاط الذهني

ما لم نراه .. ولكننا نتوقعه ونتلمس نتائجه

"إن السمة العامة للحضارة هي فك القيود على إعمال العقل والفكر والوجدان"

أولاً- النشاط العرفاني (الذهني):

إن العرفانية هي اصطلاح "يشير إلى الخطوات المتضمنة في محاولة الفرد معرفة العالم من حوله، وهو يضم على التحديد خطوات الإدراك والفهم والمحاكمة العقلية" (توق، عدس، 1984: 189). إذ يتكون التعلم من وجهة نظر علماء النفس العرفانيين من اكتساب عمليات فكرية كمتوسطات بين المثير والاستجابة، وهو غالبا ما يوصف بأنه اكتساب الأبنية العرفانية. وتتألف هذه الأبنية من الطرق العامة لدى الفرد التي تتم له عن طريقها فهم العالم الفيزيقي والاجتماعي المحيط به. إذ "إن الأبنية العرفانية لدى الفرد يتم غرسها وتثبيتها بدرجة كبيرة عن طريق الخبرة السابقة، وهي تتفاعل مع المدخلات الحسية الجديدة لتقرر ما الذي يمكن إدراكه أو فهمه " (توق وزميله، 1984: 189).

إن كل نشاط تعليمي من المحتمل أن يضم عوامل حركية وإدراكية ووجدانية، وعلى حد تعبير (توق وزميله ، 1984: 190) "فإننا ننظر إلى العملية التعليمية وكأنها تؤلف شيئاً متصلاً بحيث يقع الجزء الحركي على أحد طرفيه وتضم الأماكن المتوسطة فيه العمليات العرفانية والفكرية والحركية بدرجات متفاوتة، ويأتي في الطرف الآخر الأمور الحركية على أقلها والأمور المعرفية على أشدها".

إن العمليات السابقة " تشتمل على الإدراك والتذكر والتعرف والفهم وإعطاء الأحكام والمحاكمة العقلية. وإن هذه الأصناف تشمل مجموعة كاملة من العمليات التي يتم من خلالها اكتساب المعرفة عن العالم من حولنا أو تذكرها أو إعادة ترتيبها أو نقلها إلى مواقف جديدة مغايرة للمواقف التي وجدت فيها أصلاً" (توق وعدس، 1984: 189).

وهكذا فإن اهتمام علماء النفس العرفاني ينصب على "طرق إدراك الإنسان للمعرفة، وكيف يستخدم هذه المعرفة في توجيه القرارات أو النشاط الفعال. ووحدة السلوك هي "النشاط الفرضي" وليس "تقلص العضلات" أو "الحركات العمياء" أو "إفراز الغدد" عند السلوكيين).

ولقد تطور المفهوم لديهم "ليصبح النشاط المقصود (Intentional)"، وهكذا عادت إلى لغة علم النفس القصد (النية) والغرض، وأضيفت مفاهيم جديدة مثل الخطة والتنظيم والاستراتيجية وتخزين المعلومات وتجهيزها التي تلعب دوراً كبيراً في الوقت الحاضر في تفسير عمليات الإدراك والتعلم والذاكرة والتفكير (أبو حطب، 1983: 50).

هكذا فإن علم النفس العرفاني الحديث استحضر معه مفهوم العمليات العرفانية Cognitive Process الذي سرعان ما تضاد مع مفهوم البنى المعرفية الذي ساد في الاتجاه السيكومتري، وظهر خلاف جديد زادته التحيزات القبلية نحو قطبي الوراثة والبيئة حدة وشدة (أبو حطب، 1983 : 50).

إن التعلم كما يراه العرفانيون ظهر نتيجة البحوث التي هدفت إلى فهم العالم من حولنا ومن خلال استخدام استراتيجيات التفكير المتاحة لنا، وتختلف نوعية وكمية المادة المستفادة، باختلاف الآراء والاعتقادات، والمشاعر والتوقعات.

فالمتعلمون الذين يستمعون إلى درس ما، يختلفون في مدى وكيفية فهمهم للهدف، وذلك بتأثير من خلفية، وطريقة تسجيل، وخزن المعلومات المتعلّمة لكل منهم. ويعرض - القطامي - (القطامي، 1989 : 34) ما أثبتته تجربة (ولفولك) (Woolfolk, 1987: 193) أن فهم الفرد للحدث وترجمته لهذا الفهم، يؤثر في كيفية تعلمه، ويعطي العرفانيون أهمية للتعزيز، حيث يرون أن له دوراً في التعلم، وأنه يعمل كتغذية

راجعة. ويأتي التعزيز مساعداً لبناء طريقة لفهم العالم المحيط، وذلك لتحقيق الهدف المرجو من التعلم..

لقد تحدد إطار العمليات (الذهنية) العرفانية "بالمنهج التجريبي المعملي عند قيام المفحوصين بأداء مهمات ذات طبيعة عرفانية، كالمقارنة بين المثيرات أو تخيل الأوضاع المكانية، أو التعرف على سلاسل المثيرات اللفظية وغير اللفظية واستدعائها، أو الحصول على المعلومات من خلال تفاعل الفرد مع البيئة التي يعيش فيها بما تحتويه هذه البيئة من مثيرات وأفراد". (أبو حطب، 1983: 51).

ويرى محمد بن فاطمة أن البعد المعرفي يقصد به "المادة التعليمية والمحتويات المتصلة بالأشياء وبالأحداث ... سواء أكانت هذه مجسمة أو مجردة وهو ما يطلق عليه بالفرنسية (Le savorn) بينما العرفانية لديه (Le cognitif) تعني "العمليات الذهنية التي يوظفها الفرد لاستيعاب المحتويات المعرفية والتي صنفها المتخصصون في نماذج متعددة مثل نموذج (Gilford) وسلّم (Bloom)"، ويلاحظ ابن فاطمة "أن تقويم التحصيل المدرسي في مستوى المعرفة لا يمكن أن يتم إلا في إطار عملية عرفانية محددة أو عدة عمليات عرفانية " (ابن فاطمة، 1991: 51).

إن التعريفات السابقة للنشاط العرفاني جاءت نتيجة أبحاث كثيرة وكلّها تؤكد على أن النظام العرفاني Cognitive structure هو القوانين التي تحكم العقل، وتستخدم بمرونة في الظروف المتنوعة، بينما الإدراك العرفاني: هو مصطلح نفسي شامل تندرج تحته جميع عمليات الإدراك الحسي، والاستكشافي، والتعرّف والتخيل، والحكم والتذكر، وكذلك التعلم والتفكير. ويحصل الإنسان على المعرفة والفهم، والتفاسير من خلال هذه العمليات.

أ - تفسير عملية التعلم من وجهة نظر العرفانيين:

ترى وجهة النظر العرفانية في التعلم، أن الناس نشيطون فهم يبادرون في تجارب تساعدهم على التعلم، يبحثون عن المعلومات لحل المشكلات، ويعيدون ترتيب ما تعلموه وتنظيمه محاولة منهم. لفهم الخبرة الجديدة. كما أنهم يعتمدون على التجربة والاختبار واتخاذ القرار، في تحقيقهم لأهدافهم، بدلاً من الاعتماد على الأحداث

المحيطة، وهذا يضفي أثراً مهما على هذه الطريقة، في التفكير والتعلم، لذلك يزداد تركيز هؤلاء العلماء على دور العمليات العرفانية في التعلم، حيث أن ما تعلمه الفرد سابقا، يجدد وبدرجة كبيرة ما يرغب في تعلمه وتذكره مستقبلا.

وقد قدّم العالم "برانسفورد" (Bransford, 1979) وصفا للاهتمامات الرئيسة للنظريات العرفانية إذ يرى أنها تتركز على الأسئلة التالية:

- كيف يتعلم الناس ما يتعلمونه؟
- كيف يفهم الناس ما يفهمونه؟
- كيف يتذكر الناس المعلومات التي يتذكرونها؟
- لماذا يتفوق الناس على بعضهم في هذه الجوانب؟

فمن خلال ملاحظة العلماء العرفانيين لعدد من مجالات التعلم، ركزوا على كيفية تعلم الإنسان وكيفية تعامله مع المشكلات، وكيفية إتقانه للغة بشكل عام. وتوجد مجموعتان من الاتجاهات لديهم هي:

1- اتجاه تطوير المعلومات، وتعتمد على تبني نموذج الحاسوب، كنموذج لفهم تعلم الإنسان.

2- الاتجاه البنائي، الذي يركز على دور الفرد في فهم العالم.

ب- نموذج في التعلم حسب المدخل العرفاني:

ويمكن وصف التعلم وفق المدخل العرفاني بأنه تجميع وتنظيم، واستخدام المعرفة، وعندما يزاد مخزون الفرد من المعلومات، تزداد قدرته على حل المشكلات، فإنه يعني أنه تعلّم شيئا جديداً، ومن هنا تبرز أهمية التذكر في التعلم، حيث إن كل ما يتم تعلمه يحفظ في الذاكرة.

ويُعدّ الإدراك أو التعرف على الأحداث في العالم الخطوة الأولى في التعلم العرفاني، إذ تبدأ معرفة الفرد فيما يحقق من سمع، ونظر، وشم، وغيرها، وتفسير ما يستقبله عن طريق الحواس. وتفيد في هذه الحالة الخبرة في تقوية التجربة وإمعان النظر. كذلك لابد من الاهتمام بمعنى فيما نريد معرفته.

إن الذاكرة والمخزون السابق لدى الفرد تقومان بدور تمثّل المعلومات التي تقدم للفرد، وتعلمها بطريقة تساعده على حفظها وتذكرها، لذلك يركّز أصحاب هذا الاتجاه على دراسة ذاكرة الفرد، ومعرفة خصائصها، وكيف يتذكر الفرد، وكيف يسترجع المعلومات عند الحاجة إليها.

وللرد على هذه الأسئلة وإجاباتها يقول القطامي (القطامي، 1989 : 45) لقد اقترحت نماذج مختلفة للذاكرة التي يفترض معظمها، أن هناك أنظمة ذاكرة مختلفة الخصائص. فبعض الناس يحفظون في ذاكرتهم معلومات كثيرة جدا، ولكن لفترة قصيرة، وبعضهم الآخر يحفظ جزءاً أقل من المعلومات، ولكن يقومون باستخدامها وتوظيفها في حياتهم بالوقت المناسب، وهناك آخرون ممن يحفظون معلومات في مجال معّين وتدوم هذه المعلومات في ذاكرتهم.

ج- عناصر ومكونات العمليات العرفانية:

1- الإحساس
2- الانتباه
3- الإدراك
4- التذكر
5- التفكير.

وهذه العمليات تهتم بالأساليب التي يستخدمها الفرد للحصول على المعرفة أو الحصول على المعلومات من البيئة التي يعيش فيها أو الحصول على المعلومات من خلال التفاعل مع البيئة التي يعيش فيها، بما تحتويه هذه البيئة من مثيرات وأفراد.

فيما يلي عرض موجز للعمليات العرفانية وأهم خصائصها:

ج/أ- الإحساس:

الإحساس: هو عملية التقاط أو تجميع للمعطيات الحسية التي ترد إلى الجهاز العصبي المركزي عن طريق أعضاء الحس المختلفة" (الصبوة، 1987 : 45) وإن الإحساس يحدث بطريقة غير مقصودة أي يحدث دون معرفة أو توقع جانبه، أعضاء

الحسّ هي (الأنف، الأذن، الجلد، العينان، اللسان) وهي مستقبلات Receptor وكل منها عبارة عن عضو صغير يتلقى التنبيه المناسب ويستجيب له، أو ينفعل به ويثير دفعاً عصبياً Neural Imputes يمتد خلال العصب الحسي إلى مركز الإحساس بالمخ.

وهكذا فإن كل جهاز حسي (عبارة عن مستقبل Receptor يتلقى التنبيه المناسب ويستجيب له أي ينفعل ويثير دفعا عصبياً يمتد خلال العصب الحسي إلى مركز القشرة المخية، وبالطبع توجد أعضاء مستقبلة خاصة لكل حاسة:

السمع Hearing

تعتبر الأذن العنصر الرئيسي لاستقبال الاتصالات الخارجية، والأذن هي مصدر للبهجة والتذوق الجمالي وخاصة الموسيقى، ويؤكد عبد الحليم محمود "أن الأذن حساسة للطاقة الميكانيكية أو لتغيرات الضغط الهوائية التي تقع بين جزئيات الغلاف الجوي الخارجي" (محمود، 1990: 148-149).

خطوات عملية الإحساس: (حاسة السمع، حاسة النظر).

وتلخص على الشكل التالي: تمر عملية الإحساس بخطوات أربع هي:

الخطوة الأولى: الاستثارة: وتحدث الاستثارة إما خارجياً مثل المثيرات الفيزيائية المختلفة (الصوت بالنسبة للسمع، الضوء بالنسبة للنظر) أو المثيرات الاجتماعية (الكلام، الأغاني، المشاهد بالنسبة للسمع). و (المشاهدة بالنسبة للنظر) وهذه المثيرات تؤثر في الخلايا الحسية المستقبلة.

الخطوة الثانية: تنطلق من الخلايا الحسية نبضات عصبية تختلف من حاسة إلى أخرى.

الخطوة الثالثة: تقوم الأعصاب بنقل النبضات العصبية من الخلايا المستقبلة إلى المخ.

الخطوة الرابعة: يحدث التنبيه في المراكز الحسية بالمخ مما يؤدي إلى الشعور بالإحساس، وتوجد بالمخ مراكز خاصة بالأحاسيس المختلفة.

ويمكن ان تنقسم المستقبلات الحسية إلى الأنواع التالية:

أ- مستقبلات خارجية: مثل المثيرات الفيزيائية المختلفة كالصوت، والضوء.

ب- مستقبلات داخلية: وتخص الناحية النفسية أي ما يحدث من تفاعل داخلي وتكامل يغير من طبيعة السلوك والاستجابة.

ج- مستقبلات ذاتية: تخص الناحية الفسيولوجية، أي ما يحدث داخل العضو الحسي نفسه من أحداث.

خصائص الإحساس:

يوُجز عبد الحليم منسي (منسي، 1991: 156) أهم الخصائص فيما يلي:

1- عملية الإحساس تسبق عمليتي الانتباه والإدراك.

2- الإحساس نشاط قابل للدراسة من النواحي التالية:

أ - الناحية الفيزيائية: وهي التي تدرس الشروط الخارجية التي تعطي الإحساس.

ب- الناحية الفسيولوجية: هي التي تدرس ما يحدث داخل العضو الحسي نفسه من أحداث.

ج- الناحية النفسية: وتتمثل فيما يحدث من تفاعل داخلي وتكامل يغير من طبيعة السلوك والاستجابة.

3- يحدث الإحساس نتيجة قدرةلعينة من طاقة المثيرات التي تؤثر في الأجهزة الحسية.

4- يحدث تكيف حسي باختلاف مدى استمرار المثير، فإذا استمر المثير ضعفت الحساسية، وإذا امتنع المثير زادت الحساسية.

ج/II- الانتباه Attention

تستقبل حواس الإنسان في أي لحظة من اللحظات عدداً لا نهائي من المثيرات السمعية والبصرية واللمسية. ولكن الإحساسات التي تسجل، والتي تستثير الإنسان نسبة صغيرة فقط من هذه المثيرات التي يحس بها الإنسان، وهي التي تدخل في

منطقة وعيه فقط. أما بقية المثيرات، فقد تدخل في خلفية إحساس الفرد أو تهمل كلية. وعملية الانتباه هي عملية وظيفية تقوم بتوجيه شعور الفرد نحو موقف سلوكي جديد، أو إلى بعض أجزاء من هذا المجال الإدراكي إذا كان الموقف مألوفا بالنسبة له) أنور محمد الشرقاوي (الشرقاوي، 1984: 24). والذي يؤكد أن "الانتباه هو عملية تركيز الشعور على عمليات حاسية معينة تنشأ من المثيرات الخارجية الموجودة في المجال السلوكي للفرد". (الشرقاوي، 1984: 24) وفي أي وقت من الأوقات يمكن أن يغير الفرد انتباهه إلى أي من المثيرات التي تسجل. ويتضمن الانتباه عمليتين هما:

1- التركيز الاختياري على مثيرات معينة.
2- تنقية المعلومات الأخرى التي نستقبلها.

ويرى "منسي" "أن الفرد يستطيع أن يغير انتباهه بسرعة كافية للإحساسات الخاصة بالمثيرات (الأشياء) المختلفة، وتؤثر خصائص المثير، والعوامل الشخصية للفرد في الانتباه تأثيراً بالغاً، فخصائص المثير تلفت انتباه الفرد مثل الحيرة والحركة والتناقض والتكرار. وتستفيد شركات الإعلان من هذه الخواص في الدعاية التجارية " (منسي، 1991: 158).

ج/III- الإدراك Perception

يعني مفهوم الإدراك كيفية فهم الفرد للمعلومات المستقبلة عن طريق الحواس، ويبنى هذا المفهوم على الحقيقة الموضوعية للمنبه، وعلى كيفية تنظيم هذه المعلومات.

ويُعد الإدراك الوسيلة التي يتكيف بها الكائن الحي مع البيئة التي يعيش فيها، ولا يتم الإدراك إلا إذا وجدت تغيرات بيئية خارجية (الأشياء - الحيوانات - المنشات) ولابد أيضاً من وجود الحواس (البصر، السمع، التذوق، الشم، الإحساس باللمس، الإحساس الحركي) ويستخدم (بياجيه) مفهوم المخططات الإدراكية Chemata في تفسيره للنمو العرفاني، ويقصد بهذا المفهوم تراكيب البيانات والمعلومات، والإجراءات لتحويل أجزاء الخبرة إلى نظام له معنى، والمخطط هو نمط

أو سلوك لفهم الحادثة أو الخبرة يزود المخطط الفرد بالمعلومات المحددة التي من المفروض النظر إليها في موقف محدد، ثم ماذا تتوقع. والمخطط يمثل الاعتقاد الذي يمثله الفرد، أو تحديد المعيار والعلاقات وتتالى الأحداث المصنفة في الموقف (Rumelhart and Ortony, 1977) عن (القطامي، 1989: 51). ويعتقد كثير من علماء النفس، أن المخططات هي أنظمة معلومات، وهي مفتاح عملية الفهم. حتى نفهم قصة ما، فإننا نختار المخطط الذي يبدو ملائماً، ليجعل من القصة معنى مفهوماً، بعد ذلك نستخدم إطاراً معينا لنقرر أي التفاصيل في القصة يعتبر مهما، وأيها يضيف إلى معلوماتنا خبرات، وأيها نستطيع تذكرها مستقبلاً، إن عدم استخدام مخطط ملائم عن قراءة قصة، أو كتاب، يزيد من الزمن المستغرق الذي ينقضي في فهمها واستيعابها. (قطامي، 1989، 51). إن تحليل الاتزان كما يتبناه (جان بياجيه Pajit) على صورة مخطط أو شبكة مفاهيمية تقدم تصوراً واضحاً لذلك المفهوم، كما تظهر أهمية استخدام هذه الاستراتيجية في تطوير مفهوم ما ومن ثم تزويده وإدماجه في البناء العرفاني.

متطلبات الإدراك:

أ- المثيرات الخارجية (المثيرات الفيزيائية) وهي المثيرات المستقلة البيئية.

ب- الحواس: فكلما كانت الأعضاء الحسية في الإنسان سليمة زاد إدراك الفرد للعالم الخارجي، المثيرات ⟵ التوصيل الحسية ⟵ داخل الفرد المؤثرات ⟵ الاستجابة المناسبة.

ج/V- الذاكرة Memory

يُنظر للعقل على أنه مخزن للمعلومات وأن هذه المعلومات تخزن فيه بعد تعلمها عن طريق الحفظ، والتذكر Remembering هي إحدى العمليات العرفانية التي يقوم بها الإنسان وتعد واحدة من المكونات الأساسية للبناء العرفاني، ويقصد بالتذكر استرجاع ما سبق أن تعلمه الفرد واحتفظ به من معلومات حتى لحظة تذكره، والاسترجاع Recall يعد تذكر شيء غير ماثل أمام الحواس.

وتتمثل عملية التذكر في عمليات الحفظ والتعرف والاسترجاع وقد كان ينظر إلى التعلم قديماً على أنه عملية تذكر للمعلومات. (منسي، 1991: 162) وللتذكر دور هام في العمليات العرفانية التي يقوم بها الإنسان لاعتمار كثير منها على عملية التذكر.

هذا ويتحدث علماء النفس عن نوعين من الذاكرة:

- الذاكرة قصيرة المدى: وهي نظام لتخزين المعلومات التي يحتاج الإنسان إلى استدعائها بشكل سريع.
- الذاكرة طويلة المدى: حيث تبقى الخبرات الدائمة التي اكتسبها الفرد خلال فترات حياته فيها، وتكون الأحداث فيها غير مباشرة وبطيئة.

وترجع دراسة التذكر إلى عهد أبنجهاوس Ibenig House, 1885 الذي نشر في مؤلفاته عدداً من التجارب النفسية التي تتناول موضوعات الحفظ والتذكر والتعلم.

أما مراحل التذكر فهي:

أ - مرحلة الانطباع	Impression
ب- مرحلة التدريب	Train
ج- مرحلة الاستيعاب	Retention
د- مرحلة الاسترجاع	Reproduction or Recall

ويرى الدارسون أن أذهاننا " لا تحتوي فقط على العمليات الذهنية الحاضرة بل تشتمل أيضاً على مخزون واسع من المعلومات الدائمة تقريباً، لذلك تركزت أبحاث ابنكوز Ebbinghaus على استرجاع مقاطع لفظية خالية من المعنى، ولقد اهتم الباحثون في مجال الذاكرة حديثا، بالتركيز على الطريقة التي يبني بها الإنسان مخزونا دائما من الأنظمة المفاهيمية Conceptual Systems وهي التي تمثل معرفة للعام " (جرين، 1989: 10). وهذا ما يثبت العلاقة بين التفكير والذاكرة.

ج/VI- التفكير Thinking

يعرفه "أحمد عزت راجح" (راجح، 1979 : 265) "بأنه ذلك النشاط الذي يبذله الفرد ليحل به "المشكلة التي تعترضه مهما كانت طبيعة هذا النشاط، سواء تطلب تفكيراً أكثر أم أقل، حسبما يكون الموقف أكثر أو أقل إشكالاً.

والتفكير حسب (توق وعدس) "يعتمد على استخدام الرموز، ولذا يمكن أن يكون أكثر اتساعاً من المجالات الأخرى، إنه يستخدم إدراكاتنا ونشاطاتنا الحالية في المجالات التي يعنى بها، ولكنه يتصرف بمعانيها بطريقة تتجاوز الحاضر، ومن هنا يمكن القول إن التفكير يزيد من توضيح ما نتوصل إليه عن طريق كل من الإدراك والإحساس" (توق ورفيقه، 1986: 204). فعملية التفكير Thinking Process تعني أن نشاطاً بواسطته يستطيع الفرد أن يفهم موضوعاً أو موقفاً معيناً أو على الأقل يفهم بعض مظاهر هذا الموقف أو ذلك الموضوع.

ويتخذ التفكير مظاهر متعددة منها الحكم Judging ، والتجريد Abstractor، والتصور Conceiving، والاستدلال Reasoning، والتخيل Imagining، والتذكر Remembering، والتوقع Anticipating، ويبدو التفكير أيضاً في عملية حل المشكلات التي تعتمد أساساً على الأفكار أكثر من اعتمادها على الإدراك الحسي. ويشير بعضهم "إلى عمليه التفكير أحيانا على أنها عملية داخلية أو كلام باطن، ويستخدم فيها الإنسان الرموز اللغوية والعددية" (عيسوي، 1948: 173)، ولكن فريقاً من علماء النفس يقصرون التفكير على (التفكير الاستدلالي) وهو النشاط العقلي الذي يستهدف حل المشكلات Problem solving أو الوصول إلى اتخاذ قرارات أو إصدار أحكام، ويبدو هذا على وجه الخصوص في التفكير المنطقي. وبعض العلماء يتوسعون في مفهوم التفكير فيطلقونه على "كل نشاط عقلي يستخدم الصور الذهنية أو المعاني أو الألفاظ أو الرموز. ولا يقصرونه على التفكير الاستدلالي وحده. وجوهر عملية التفكير مهما اختلفت تعاريفها هو إدراك علاقات بين عناصر الموقف المراد حله. فالحكم عليه هو إدراك العلاقة بين المقدمات والنتائج، والتعليل هو إدراك العلاقة بين العلة والمعلول أو السبب والنتيجة، وكذلك الفهم في جوهره عبارة عن إدراك علاقة بين شيء معلوم وشيء مجهول. والتعميم يقوم على أساس إدراك

العلاقة بين العام والخاص أو بين الموقف الحاضر والموقف المقبل. (للتوسع) (عيسوي، 1984: 174).

تجيب الدكتورة "جودث جرين" عن السؤال التالي: ما هو التفكير؟ فتقول. "يتفق معظم الباحثين على قائمة من الفعاليات الذهنية التي تشتمل على جميع الفعاليات التالية أو بعض منها وهي: أحلام اليقظة (السرحان)، والأماني، والتخيل، والصور الخيالية، وفهم الأفكار أو استيعابها والتأمل فيها، والتوصل إلى أفكار جديدة.

والتنظير الفلسفي والنقاش السياسي، واتخاذ القرارات، والقراءة، والكتابة، والتخطيط للعطلة، وحل المشكلات، وبالإمكان إضافة فعاليات ذهنية أخرى إلى هذه القائمة. (جودث جرين، ت/ عبد الرحمن عبدالعزيز العبدان، 1989: 8-9).

ومن هذه الفعاليات "التذكر، والفهم، والتمييز، والتجريد، والتعميم، والتعليل، والاستنتاج " عبد الرحمن عيسوي (عيسوي، 1984: 174).

لقد توصل الباحثون إلى هذه الفعاليات من استعراض ما يدور داخل أذهاننا أثناء ساعات صحوتنا أو ربما نومنا، أو عن طريق استعراض ما يمر في عقلنا الواعي.

وتقر (جرين) " أن صفة التفكير الأساسية هي وجوده ضمن دائرة تحكمنا، أي أننا نملك الحرية، أو القدرات على استحضار صور خيالية للعالم الواقعي الذي نعيش فيه، أو حتى للعالم غير الواقعي (الخيالي). ثم بعد ذلك نجرب سبلاً مختلفة من الأعمال والحلول دون الحاجة إلى الالتزام بتنفيذها عمليا.

ولذلك قيل إن الخاصية التي يتميز بها التفكير هي قدرة الإنسان على تفحص الأعمال أو الأشياء واستعراضها بصفة رمزية وخيالية، لا بصفة فعلية " (جرين، 1989: 9).

(أ) ماهية التفكير وخصائصه:

أما التفكير فيعرّف بأنه عمليات النشاط العقلي التي يقوم بها الفرد من أجل الحصول على حلول دائمة أو مؤقتة لمشكلة ما وهي عملية مستمرة في الدماغ لا

تتوقف أو تنتهي طالما أن الإنسان في حالة يقظة. هشام الحسن (الحسن، 1990: 78)، وأساليب التفكير متعددة، ولكنها تعتمد جميعا على أسلوب التفكير العلمي الذي يعتمد أساساً على الاستقراء، حيث يبدأ بالجزيئات ليستمد منها القوانين، وبذلك فإن أسلوب التفكير العلمي يتكون من عدد من المراحل أو الخطوات، منها:

1- الإحساس بالمشكلة.
2- تحديد المشكلة.
3- جمع البيانات.
4- فرض الفروض.
5- اختيار صحة الفرد.
6- التحقق من صحة الفرض النهائي.

وهذه الخطوات محاولة لجعل التفكير يسير بالأسلوب الصحيح ويحقق نتائج منشودة.

أما الخصائص التي تنبثق من هذا التعريف فهي:

1- يعتمد التفكير على ما استقر في ذهن الإنسان من معلومات عن القوانين العامة للظواهر.
2- ينطلق التفكير من الخبرة الحسية الحية ولكنه لا ينحصر فيها ولا يقتصر عليها.
3- يُعرف التفكير أنه نشاط عقلي غير مباشر.
4- يُعدّ التفكير انعكاسا للعلاقات والروابط بين الظواهر والأحداث والأشياء في شكل لفظي رمزي.
5- يرتبط التفكير ارتباطا وثيقا بالنشاط العملي للإنسان.

(ب) أشكال التفكير:

يضم التفكير مجموعة من الأشكال منها:

1- التفكير التصوري: وهو استخدام وسائط رمزية للتفاعل مع العالم الخارجي

المحيط بالإنسان من أجل تكون المفاهيم، ويرتبط التفكير التصوري بقدرة الفرد على التفكير المجرد.

2- التفكير التأملي: ويستخدم أحياناً تحت اسم التفكير لحل المشكلات، أو التفكير المنظم وهو تفكير موجه يتم فيه توجيه العمليات التفكيرية إلى أهداف محددة، ويعتمد على عمليتين أساسيتين هما: الاستنباط والاستقراء، لكي يصل الفرد لحل مشكلته.

3- التفكير الابتكاري: ويتم عندما يتمكن الفرد من الربط غير العادي للأفكار مما يحقق نواتج جديدة تتضح في معالجة المواقف والمشكلات المختلفة.

4- التفكير الاستدلالي: ويقوم على استنتاج صحة حكم معين من أحكام أخرى.

5- التفكير الاستبصاري: وهو ذلك النوع من التفكير الذي يصل فيه الفرد إلى الحل فجأة وذلك من خلال قيامه بالتفكير بالمشكلة بشكل جاد وإدراك العناصر فيها والعلاقات حتى تأتي مرحلة الاستبصار.

6- التفكير الترابطي: وهو الذي ينتج عن العلاقة التي يكونها الفرد بين ما يواجهه من مثيرات وما يظهر من استجابات ويأتي هذا النوع من التفكير نتيجة للتكرار والمحاولة والتعلم (الحسن وآخرون، 1990: 78).

(ج) أساليب التفكير

صنف هاريسون، برامسون Harrisson, Bramson, 1982 التفكير من حيث أساليبه أو أنماطه أو استراتيجياته إلى مجموعة من الطرق الفكرية التي يعتاد الفرد أن يتعامل بها مع المعلومات المتاحة لديه حيال ما يواجهه من مشكلات ومواقف على النحو الآتي:

أ - التفكير التركيبي.

ب- التفكير المثالي.

ج- التفكير العملي.

د- التفكير التحليلي.

هـ- التفكير الواقعي.

ينمي هذا التصنيف إلى نظرية أساليب التفكير التي توضح العلاقة بين هذا التصنيف، وكل من التفكير الوظيفي، التفكير الذاتي (النصفين الكرويين بالمخ) استراتيجيات برونر لتعلم المفهوم، الأساليب المعرفية (العرفانية).

- **استراتيجيات التفكير**

ونعرض هنا تصوراً نظرياً لطرق التفكير كما يأتي:

أ- التفكير التركيبي Synthetics Thinking

ويعنى التفكير التركيبي بما يأتي:

1- التواصل لبناء أفكار جديدة وأصيلة مختلفة تماماً عما يفعله الآخرون.
2- القدرة على تركيب الأفكار المختلفة.
3- التطلع إلى وجهات النظر التي قد تتيح حلولاً أفضل تجهيزاً.
4- الربط بين وجهات النظر التي تبدو متعارضة.
5- إتقان الوضوح والابتكارية وامتلاك المهارات التي توصل إلى ذلك.

والعملية المفضلة للفرد ذي التفكير التركيبي هي التأمل Speculation، ويستخدم بكثرة التبريرات التالية: "ضروري، أولاً، أكثر وأقل، نسبياً، وما النتيجة الحاصلة؟ "

ولا يهتم الفرد التركيبي بعمليات المقارنة أو الاتفاق الجماعي في الرأي أو الموافقة عل أفضل الحلول لمشكلة ما.

ويفترض عدم إمكانية اتفاق أي شخصين في الحقائق، وما يهمه ليس الحقائق وإنما الاستنتاجات التي يجب التوصل إليها. كما يفترض أن الصراع بين الفكرة ونقضيها هي عملية ابتكارية، ومن هنا نجد الاتساق التركيبي يختلف عن الآخرين.

والجدلية Dialectic هي استراتيجية الفرد التركيبي، ومدخله إلى المعرفة هو المدخل الديالكتيكي الذي يعتمد على مراحل ثلاث هي: الفرضية العلمية، والتضاد والتناقض، والتركيب والتخليق، نتيجة الجمع المتكامل بين الفروض ونقيضها.

ب- التفكير المثالي Idealistic Thinking

ويعني بـ:

1- تكوين وجهات نظر مختلفة تجاه الأشياء.
2- الميل إلى التوجيه المستقبلي والتفكير في الأهداف.
3- الاهتمام باحتياجات الفرد وما هو مفيد بالنسبة له.
4- تركيز الاهتمام على ما هو مفيد للناس والمجتمع.
5- محور الاهتمام هو القيم الاجتماعية.
6- بذل أقصى ما يمكن لمراعاة الأفكار والمشاعر والانفعالات والعواطف.
7- تكوين معاملات وعلاقات مفتوحة.
8- الميل للثقة مع الآخرين.
9- الاستمتاع بالمناقشات مع الآخرين فيما يتعلق بمشكلاتهم.
10- عدم الإقبال على المجادلات مفتوحة الصراع.

أما العملية العقلية المفضلة للفرد ذي التفكير المثالي فهي الانفتاح والتقبل. ويرحب بالبدائل المتعددة لحل مشكلة، ويتردد السؤال التالي في ذهنه: (أين نحن ماضون؟ ولماذا؟).

أما فلسفته في الحياة فهي "إذا كنت شخصاً جيداً، أفعل الشيء الصحيح، فستحصل على حب الناس". وعلى عكس التركيبي فإن المثالي لا يحبذ الصراع والتعارف، لأنهما غير منتجين وغير ضروريين.

والاستراتيجية الرئيسية للفرد المثالي هي التفكير التمثيلي أو المتعلق بالفهم الجيد حيث يرغب في العيش بحب مع الناس، والطريق إلى ذلك يتم فيما إذا اتفقوا على الأهداف العامة. ويرى أنه يمكن فهم أي مشكلة من خلال المنظور الكلي حيث العلاقات بين الأشكال والأحداث ومحاولة التقريب فيه بين وجهات النظر.

ج- التفكير العملي

ويعني هذا الأسلوب من التفكير بـ:

1- التحقق مما هو صحيح أو خاطئ بالنسبة للخبرة الشخصية المباشرة.

2- حرية التجريب.
3- التفوق في إيجاد طرق جديدة ولعمل الأشياء بالاستعانة بالمواد الخام المتاحة.
4- تناول المشكلات بشكل تدريجي.
5- الاهتمام بالعمل والجوانب الإجرائية.
6- البحث عن الحل السريع.
7- القابلية للتكيف

يعتقد الفرد ذو التفكير العملي أن الأشياء تحديث بطريقة تدريجية والحقائق والقيم لها أوزان متساوية، والمهم عنده "ماذا يحدث" يدعمها بالانفعالات والمشاعر إذا كانت مناسبة للموقف. المدخل التوافقي لديه ليس سلوكاً عشوائياً إنما هو عملية تفاعلية بين الاستجابة والتكيف ويفترض العملي عدم وجود قوانين لعملية الحكم على طبيعة الموقف المحيط به. إنه لا ينظر للبناء المنطقي ولكنه ببساطة يفهمه ويخبره ويمر به.

د- التفكير التحليلي

ويعني هذا الأسلوب بما يأتي:
1- مواجهة المشكلات بحرص وبطريقة منهجية والاهتمام بالتفاصيل.
2- التخطيط بحرص قبل اتخاذ القرار.
3- جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات مع عدم تكوين النظرة الشمولية.
4- الاهتمام بالنظريات والتنظير على حساب الحقائق.
5- إمكانية القابلية للتنبؤ والعقلانية.
6- إمكانية التجزيئ والحكم على الأشياء في إطار عام.
7- المساهمة في توضيح الأشياء حتى يمكن الوصول إلى استنتاجات.

أما العملية العقلية المفضلة للفرد ذي التفكير التحليلي فهي التوجيه والإرشاد أو شكل أو إجراء أو نظام يمكنه من الحل.

ويردد مع نفسه: "إذا كان بالإمكان أن نحلل بطريقة علمية، فإنه يجب التخطيط الجيد للأشياء، ثم التحقق منها".

كما يستخدم التعبيرات التالية: "بالرجوع إلى السبب .... ، إذا نظرت للموضوع منطقياً .... ، إذا بدأنا في الموضوع عملياً ..... ، أكثر أو أقل دقة، النظريات".

التحليلي مناقض للعملي، وفخور بفهمه لجميع المتغيرات. أما استراتيجية التحليلي فهي البحث عن أفضل الطرق وفق الخطوات الآتية:

1- جمع المعلومات.
2- تعريف المشكلة بدقة.
3- ابحث عن حلول بديلة حتى يمكن تقييمها.
4- وضع فئة من القرارات الخاصة أو محكات مختارة.
5- اختيار أفضل البدائل.
6- إنجاز الحل الذي لا ينهي العمل.
7- تقييم النتائج عن الحل للتأكد من أنه أفضل بديل. وإذا كان الحل ليس الأفضل فإنه يبدأ من جديد.

هـ- التفكير الواقعي Realistic Thinking

وهذا الأسلوب بالطبع يختلف عن الأسلوب العملي من حيث الفروض والقيم والاستراتيجيات المستخدمة. أما وجوه الاختلاف بينهما فهي أن التفكير الواقعي:

1- يعتمد على الملاحظة والتجريب.
2- أن الأشياء الحقيقية أو الواقعية هي ما نخبره في حياتنا الشخصية مثل ما نشعر به ونلمسه ونراه ونشمه. إذن ما نراه هو ما نحصل عليه.
3- شعار التفكير الواقعي هي "الحقائق"، وبهذا يختلف مع التفكير التركيبي.

أما إذا أردنا أن نفعّل هذه الأساليب فلابد لنا أن نهيئ أساتذة تتمتع بالخصال التالية:

1- معرفة واسعة في مجال التخصص.
2- قدرات عقلية كفؤة ومهارات عقلية ابتكارية مناسبة.
3- مهارات تواصلية لغوية حافزة.

4- منطق واضح وسليم واستراتيجيات تفكير ملائمة.

5- التركيز على العمليات العقلية في أثناء التدريس وتدريب الطلبة وتنميتها.

ثانياً- نظريات التفكير

1- النظريات السلوكية:

معنى السلوكية: يُعرف هنري بييرون Henry Byron السلوكية، في قاموسه الفلسفي، على أنها "نظرية واطسون B. J. Watson التي يقتصر بموجبها موضوع علم النفس، على دراسة المعطيات القابلة للملاحظة من السلوك الخارجي حصراً، أي المعطيات الحركية واللغوية والفردية مع استبعاد كامل الشعور ودون الاستعانة لا بالاسستبطان ولا بالعمليات الفيزيولوجية" ويقدّم بورو Burrow السلوكية، في كتابة "الموجز الأبجدي للطب النفسي" على أنها "نظرية ترفض السيكولوجيا الاستبطانية القديمة القائمة على معطيات الشعور لتحل محلها سيكولوجيا فيزيولوجية موضوعية ومضبوطة تقوم على الدراسة العملية للسلوك، رائدها واطسون B. J. Watson وتقوم أسسها على دراسة المنعكسات الشرطية التي اكتشفها بافلوف (Pavlov) وتلاميذه وتستند، من وجهة أخرى، إلى الدراسات الموضوعية التي أجريت على الأطفال الرضع وإلى الدراسة التجريبية المقارنة في علم النفس الحيواني".

وتعتقد السلوكية، بإمكان وصف السلوك في حدود المثيرات والاستجابات، وميدانها هو التكيف الفردي والجماعي. ولكن تصور السلوكيين للمثير يتجاوز مجرد استجابة من العضوية. وهي في تغير مستمر عن طريق الاتساع والتكاثر بالإشراط. والاستجابة الناجحة عن المثير ظاهرة كانت أم خفية، تؤدي إلى التكيف. أما الآثار البعيدة للإثارة. كالكبت عند أنصار التحليل النفسي، فهي مرفوضة من جانب السلوكيين. أنطوان حمصي (حمصي، 1992: 138).

يقول أندرية لالاند Andre Laland باختصار، في كتابه. "القاموس التقني النقدي للفلسفة"، إن السلوكية نظرية تقصر علم النفس على دراسة السلوك أو ردود الأفعال.

أما أندريه تيلكان Andre Telican فيلاحظ، في كتابه "أصول سيكولوجية الاستجابة في أمريكا وتطورها"، أن السلوكية ليست كما يدعي مؤسسها (واطسون) علماً للسلوك، بل هي نظرية فلسفية متافيزيائية، تتميز بالأفكار التالية:

1- الوحدانية المادية والحتمية (رفض ثنائية النفس والجسد).

2- رد الحادثة النفسية إلى تفاعل بين العضوية والمحيط وتصور السلوك على أنه تكيف حيث يعرف السلوك بأنه استجابة فعالة وظيفتها إزالة التأثير الذي أحدثه المثير بتعديل هذا الأخير وبتعديل العضوية.

3- تصور علم النفس على أنه علم يمكننا من صياغة قوانين نتنبأ، بواسطتها، بالاستجابة استناد إلى معرفة المثير، كما نستطيع، بواسطتها، تحديد المثير إذا عرفنا الاستجابة.

4- الاتصال والاستمرار بين الحياة الحيوانية والإنسانية والانتقال من الأولى إلى الثانية عن طريق التطور.

والخلاصة أن السلوكية مصطلح يستخدم للدلالة على ثلاثة أمور متميزة:

1- نظرية فلسفة تحدد موضوع علم النفس بالسلوك وتقبل بالمسلمات التي ذكرها تيلكان Telekan

2- منهج يعتمد الطريقة العلمية التجريبية المطبقة في العلم الطبيعي في دراسة السلوك ويرفض الاستبطان.

3- نتائج الدراسات السيكولوجية التي اعتمدت السلوكية المنهجية في البحث السيكولوجي.

وقد كان لواطسون B. J. Watson اهتمامان: أحدهما إيجابي أوصى، بموجبه، بإقامة علم نفس موضوعي يطبق طرائق علم النفس الحيواني على دراسة الكائنات الإنسانية، والآخر سلبي يرفض، بموجبه، الاستبطان وينكر الشعور باسم رفض المفاهيم الميتافيزيائية. ومعظم علماء النفس يقبلون، اليوم، بالجانب الإيجابي المسمى بالسلوكية المنهجية، في حين تنصب معارضة شديدة على الجانب السلبي الذي يشكل السلوكية الراديكالية التي تعد، في حد ذاتها، موقفا ميتافيزيائيا.

ولقد طور كلارك هل Clark Hull نظرية المثير والاستجابة (S-R) إلى نموذج أكثر تفصيلاً هو (S-O-R) المثير - الهيكل العضوي - الاستجابة. وأدخل في الحسبان عدد التعزيزات وكميتها وعدد ساعات الحرمان من إشباع الدافع وشدة المثير على ناتج السلوك. وقد تحدث "هل" عن الاستجابة التوسطية الداخلية وهي استجابات صغيرة تنتسب إلى أنواع مختلفة من الاستجابات الظاهرة (RS)، ويسمي "هل" العملية الآلية للارتباط (Rg-sg)..حدث تحفيزي صرف مهمته إرشاد الاختبارات السلوكية البديلة. وقد زاد مورو (Mowetre, 1954) وأسكود (Osgood, 1963) الروابط (R-S) الصغيرة في محاولة لتفسير جميع العوامل المعرفية واللغوية التي تتوسط لوصل المثير الظاهر بالاستجابة الظاهرة. وهكذا أخذ الصندوق الأسود يمتلئ بالعمليات الآلية التوسطية.

إن الفرق الوحيد بين نظرية المعلومات والنظرية السلوكية يكمن في نوع المعالجة التي يفترض أنها تحدث داخل الصندوق الأسود. وتحت المسمى العالم لنظرية (معالجة المعلومات) وهكذا أصبحت نظريات تفكير الإنسان تدعو إلى عمليات ذهنية أكثر تعقيداً من مجرد الربط البسيط بين المثير والاستجابة تعرف بالنظريات المعرفية.

لقد كانت أبحاث "واطسون B. J. Watson" الأولى على الحيوانات، إلا أن أفضل مثال على برامج السلوكية التجريبي، هو البحث الذي أجراه على إشراط الاستجابات الانفعالية وإعادة أشرطها لدى الأطفال الرضع وهو، أيضاً أفضل مثال على تطبيق تقنية الإشراط من جانب السلوكيين المبكر. كما قام بدراسة مقارنة للطفل الإنساني الوليد في محاولة لتحديد أنواع السلوك الفطري والتي يمكن معاينتها معاينة واضحة والتي يفترض أنها موروثة. لقد ألح "واطسون B. J. Watson" على مد المناهج المستخدمة في دراسة السلوك الحيواني إلى دراسة السلوك الإنساني. أما السلوكيون المعاصرون فقد زادوا على ذلك مدهم قوانين السلوك الحيواني (ولاسيما) التعلم إلى المستوى الإنساني، وهكذا فإن "سكنر Skinner" وغيره مثلاً، اشتقوا مبادئهم الأساسية، اشتقوا مبادئهم من دراسة سلوك الحيوانات وعمموها على السلوك الإنساني مع مراعاة الفروق البيولوجية.

إن أول الفروق الواضحة بين النظرية السلوكية Behaviorism ونظريات معالجة المعلومات Information Processing Theory هو ارتباط النظرية الأولى بنظرية المثير والاستجابة (S-R) والنظرية الثانية أكثر ارتباطا بالنظريات العرفانية.

بعض النماذج مما استفادته التربية من النظريات السلوكية:

استفادت التربية من النظريات السلوكية وما توفره هذه النظريات من أشكال لضبط السلوك باستخدام التعزيز وتوابعه. وقد استند مدخل ضبط السلوك إلى علم التعلم، وخاصة الإشراط الإجرائي الذي طرح فيه بوروس وسكنر B. F Skinner نظريته في التعزيز واستخدامها في تشكيل سلوك الحيوان والإنسان، وابتدع - استنادا لنظريته هذه - تقنية التعليم المبرمج. ويرى سكنر أن ضبط السلوك بالأساليب الجذابة لابد أن يتم بعيداً عن أساليب الضبط القهرية التي كانت تستخدم بالمدارس القديمة، ودافع عن عملية الضبط هذه، بالرغم من تقييدها للحرية، لأن أساليب الضبط المستخدمة فيها جذابة ولا تسيء للكرامة الإنسانية.

2- النظريات (المعرفية) العرفانية في التفكير:

يرى علماء النفس (المعرفيين) العرفانيين أن أبسط أنواع تحليل السلوك هو التحليل في ضوء مجموعة من القوانين التي تنتج السلوك نفسه، وبرامج الحاسب الآلي التي تجرب العمليات الحسابية هي تشبيه واضح.

لذلك يمكن اعتبار الصندوق الأسود حاسب آلي Computer له مدخلات Input ومخرجات Output وبرامج يزوده بالتعليمات اللازمة لإجراء العمليات المطلوبة على المعلومات المخزونة في بنوك الذاكرة (جرين Green, 43: 1989).

ويميل "ميلر جالنتر وبريبرام Miller Galenter & Pripram" إلى الأخذ بالاتجاه القائل: إن البشر يضعون فرضيات معينة حول الطريقة التي يريدون اتباعها لحل مشكلة ما بعيداً عن الانهماك في عملية التجربة والخطأ العشوائية Trial and Error التي ظهرت لدى قطط ثورندايك وفئران سكنر. فالمعرفيون يرون أن الشخص الذي يقوم بحل مشكلة يتلقى تغذية راجعة Feed Back من البيئة المحيطة به تمكنه من

معرفة ما إذا كانت فرضياته صحيحة أم لا، وترى الدكتورة جودث جرين "أن المجال الوحيد المناسب لاستخدام الروابط والاستجابة (S-R) هو الموقف الذي يتجه فيه الإنسان إلى الاستبصارات الحدسية للتفكير التباعدي (جرين، 1898: 43).

نظرية التفكير الجشتلطة:

ولدت سيكولوجية الجشتالت عام 1912 مع مقالة "ورتهايمر Wertheimer" عن الحركة الظاهرة في ألمانيا.

إن تفسيرات التعلم التي يقدمها "ماكس ورتهايمر (-Max Wertheimer, 1945 1990)، و"كورت كوفكا (1886-1941) تزودنا بمصطلحات إدراكية، فبدلاً من أن يسألوا: (ماذا تعلم الفرد أن يعمل؟) يميل عالم النفس الشكلي لأن يسأل: "كيف تعلم الفرد أن يدرك الموقف؟". وهكذا فإن التفسيرات الشكلية تشكل تضاداً مهماً للتفسيرات الربطية.

إن "ورتهايمر وواطسون". ثاراً على تقاليد متشابهة في الوقت نفسه، لقد اتجها اتجاهين متعاكسين، فكلاهما يعتبر رائداً ومتعصباً لاتجاه معين في علم النفس. أما اتجاه واطسون فكان اتجاها ميكانيكياً مهتما بمكونات السلوك والروابط بينهما، في حين أن اتجاه ورتهايمر كان اتجاها ديناميكيا مهتما بالأنماط الموحدة للشعور، وقد اعتبر واطسون الرائد البارز للنظرية الربطية إلى جانب "ثورندايك"، بينما كان ورتايمير الرائد البارز للنظرية الإدراكية إلى جانب تولر وكوفكا.

لقد نشر "ورتهايمر" مقالات تعبر عن ثورته ضد التحليلات المعنية بظاهرة الحركة الظاهرة، هذه الحركة قدمت له برهاناً قاطعاً على عبث تحليل الكل إلى أجزائه المكونة له. لقد سمى "ورتهايمر" الحركة الظاهرة (ظاهرة Phi enomenon (Phi) أما (Phi) فتعني: حرفا يونانيا يرمز إلى الإدراك ولذلك فإن من الممكن تسمية الظاهرة بالظاهرة الإدراكية. وهذه نقطة البداية لمدرسة علم النفس الألماني التي اهتمت بالإدراك إلى جانب التعلم. ولقد كان تشددها على المنظومات الكلية حيث تتواصل الأجزاء ديناميكيا بشكل لا يمكن معه استخلاص الكل من الأجزاء مأخوذاً كل منها على حدة. وقد استعمل ورتهايمر الكلمة الألمانية "جشتالت Gestalt

" والتي تعني ترجمتها: شكلاً أو نمطاً للدلالة على هذه الكليات الديناميكية. وأنواع الكليات متعددة وهي تحدث في الفيزياء كما تحدث في علم النفس.

ولقد رأى " كولر وكوفكا " أن التفكير والإدراك الحسي يتقرران عن طريق البنية العامة لما أسماه "كوفكا Koffka" بالمجال النفسعضوي (النفس عضوي).

ويرى أصحاب هذه النظرية أن الخبرات الإدراكية نتيجة لقوى (فعالة - ديناميكية) تعمل في المجال الإدراكي من أجل إحداث توازن في الأشكال المنتظمة، أو ما يسمى بالجشتالت Gestalts فإن هذه النظرية الجشتالتية وفقا لمبدأ التشاكل أو (التماثل) ترى أن الإدراكات الحسية التي يمارسها الإنسان هي انعكاس مباشر لقوى تنظيمية موجودة في مجال وظائف أعضاء الدماغ كالاستجابة لمجال البيئة الخارجية.

ويرى أصحاب مدرسة الجشتالت أن التعلم يحدث نتيجة للإدراك الكلي للموقف وليس نتيجة لإدراك أجزاء الموقف منفصلة. وكانت أهم مساهمة للنظرية الشكلية في فهمنا للتعلم هي دراسة الاستبصار، إذ كثيراً ما يحدث التعلم بشكل مفاجئ مرفقاً بشعور من قبل الشخص بأنه الآن يفهم فهما حقيقياً، ومثل هذا التعلم يبدو مقاوماً للنسيان ويسهل نقله إلى الأوضاع الجديدة. وهو بالطبع يشتمل على الاستبصار، وبذلك تكون لغة النظرية الشكلية عن إعادة التنظيم الإدراكي مقبولة بصورة خاصة.

إن المتعلم الذي يتمتع بالتبصر (Insight) يدرك الوضع بكامله بطريقة جديدة، طريقة تشتمل على فهم العلاقات المنطقية أو إدراك الروابط بين الوسائل والغايات، ومن المهم أن نذكر أن هذا الاستبصار لا ينحصر في البشر بل يمتد إلى الحيوانات (قام كولر بإجراء التجارب على القردة الكبيرة أثناء الحرب العالمية الأولى في جزر الكناري).

ونخلص إلى القول إن كلا من "كهلر وكوفكا Kohler and Koffka" رأيا أن التفكير والإدراك الحسي يتقرران عن طريق البنية العامة General Structure لما أسماه كوفكا بالمجال النفسعضوي (النفس عضوي)، كما أن أصحاب هذه النظرية يرون أن الخبرات الإدراكية نتيجة لقوى (فعالة - ديناميكية) تعمل في المجال

الإدراكي من أجل إحداث توازن في الأشكال المنتظمة. أو ما يسمى "بالجشتالت Gestalts"، وترى النظرية الجشتالتية وفقا لمبدأ التشاكل أو التماثل - أن الإدراكات الحسية التي يمارسها الإنسان هي انعكاس مباشر لقوى تنظيمية موجودة في مجال وظائف أعضاء الدماغ، كاستجابة لمجال البيئة الخارجية. وتعرف نظرية التفكير الجشتالتية (المشكلة) على أنها انعدام توازن في المجال المعرفي يجب إصلاحه عن طريق إعادة بناء أو تشكيل هذا المجال في هيئة توازن جيد أو شكل أو منتظم Good Gestalts، ولقد أكدت هذه النظرية على الحاجة إلى التفكير المثمر لاكتساب الاستبصار في الحلول الممكنة للمشكلات، فالمتعلم يبدأ إدراك الشكل أولاً. وبعدها يفحص التفاصيل.

يمكن القول: إن ثمة مبادئ يمكن اشتقاقها من المدخل السلوكي: فقد أكدت النظريات السلوكية، والجشتالتية في علم النفس على مبادئ في التعلم منها الاستخدام الفعّال لضبط سلوك التلاميذ بالصف، في جميع نشاطهم العرفاني والوجداني والحسي الحركي. كما أن التعليم يسير من المثيرات الحسية إلى المفاهيم المجردة، وأن التعلم يتعزز بتثبيت الصحيح وتصحيح الخاطئ، ويلعب مفهوم "التغذية الراجعة" دوراً هاماً في التعلم. إلى جانب أنه ينبغي تكرار الاستجابة، وتعزيزها لأن مبدأ التعزيز في المدرسة السلوكية أساسي كمعزز للتعلم.

ب- نظرية المعلومات:

ظهرت نظرية المعلومات Information Theory أصلا في حقل الاتصالات عن بعد Telecommunication على أيدي "Shannon" وتتلخص الفكرة الأساسية لهذه النظرية في أنه لا توجد علاقة بين معلومات الرسالة اللغوية Information ومحتواها. فإذا تمكن الإنسان من التنبؤ بكامل محصول الرسالة عند ذلك ينعدم وجود الشك فيها. ولكن إذا اشتملت الرسالة على بعض الشك أو أن الإنسان لا يستطع التنبؤ بها فإنها في تلك الحالة تستطيع توصيل بعض المعلومات إلى مستقبلها.

وكانت عمليات التفكير، وحل المشكلات واتخاذ القرار وغيرها من العمليات (الذهنية) العرفانية المعقدة قد أثارت قدراً من الاهتمام لدى علماء النفس، لذلك نرى

"تولمان Tallman " يوفق بين العمليات العرفانية (الذهنية) والسلوكية وحقق قدراً من النجاح في هذا المجال.

ولقد قدم أصحاب نظرية الجشتالت ملخصاً عاماً للعمليات العرفانية (الذهنية) مع بيان ملاءمتها لنظرية التعلم. ونستطيع أن نذكر عددا آخر من الباحثين الذين واصلوا العمل في مجال التفكير والعمليات العرفانية من أمثال "باركت، ورنرويك، ولشنز، ومايرن وبياجيه " "Brunswick Bartlett, Luchins, Maler, Piagetl" وفي الخمسينات من هذا القرن وفي الستينات، ظهر اهتمام قوي مرة أخرى بالعمليات العرفانية" (المعرفية - الذهنية).

وقد رأى معظم هؤلاء الباحثين أن التعلم هو اكتساب للقواعد والمعلومات واستخدامها. ويمكن تصنيف علماء النفس الذين اهتموا بالمعلومات في ثلاث مجموعات هي:

1- علماء ذهبوا إلى أن نظرية المعلومات تتألف في الأساس من مجموعة من إجراءات القياس، ويرون أنها تركز على نواحي التشابه بين الرسالة كما ترسل والرسالة كما تستقبل. وهم لا يهتمون اهتماماً حقيقياً بتحديد تصورهم لكيفية تصنيع المعلومات، وتحديد معناها وكيفية استخدامها.

2- وذهبت مجموعة أخرى إلى أن العامل الأساسي الذي دفع إلى الاهتمام بالعمليات العرفانية: هو تأثر هذه العمليات بتكنولوجيا الحاسب الآلي... وذهبوا إلى أن برنامج الحاسب الآلي هو البرنامج المماثل لما يقوم به الإنسان في تصنيع المعلومات. واستخدموا برامج الحاسب الآلي وسائل تصورية تساعد على صياغة النظرية النفسية.

3- المجموعة الثالثة من العلماء يتقبلون دراسة العمليات العرفانية باستخدام القياس الكمي، ويقبلون أيضاً بمحاكاة الحاسب الآلي، ولكنهم يهتمون بتبصر الإنسان باعتباره مصنّعاً للمعلومات ومعالجاً لها. وهؤلاء يرون أن علماء مدرسة الجشتالت "وليم جيمس" وغيرهم ذهبت محاولاتهم إلى صياغات غامضة عن التعلم والمعرفة.

ولكن نظرية تصنيع المعلومات تحاول وضع تصورات وافتراضات لتفسير العمليات التي تتلقى المثيرات الحسية وتعالجها حتى تؤدي إلى مخرجات استجابية.

ويفترض فريق آخر ممن يتصورون الإنسان على أنه معالج للمعلومات، يستطيع أن يختزن المعلومات في أشكال مختلفة، وأن يعالجها على وجوه شتى. وينظر هذا الفريق إلى أن الذاكرة الإنسانية تخزن المعلومات في أشكال مختلفة، وأن الإنسان يعالجها على أنحاء شتى. كما يرون أن الذاكرة الإنسانية مؤلفة من تنظيم لقائمة من التكوينات، وقد تتألف مكونات أي قائمة معينة من قوائم فرعية، وفضلاً عن ذلك فإن مكونات هذه القوائم تشتمل على معلومات مستمدة من أشكال حسيّة مختلفة، وفي أوقات مختلفة وتخرجها في صورة استراتيجيات متباينة للترميز.

والإنسان من وجهة نظري "نيول وسيمون Newell and Simon" كائن حي متوافق يقوم باستمرار بمعالجة المعلومات بطرق مختلفة تتحدد بخصائص نسق تشغيل المعلومات وقيود ذلك النسق، وكذلك الملامح البيئية، بحيث يستطيع أن يحقق أهدافا وأن يشبع حاجات في ظل مطالب بيئية متغيرة، وفي بعض الأحيان قد تكون حدود نسق معالجة المعلومات واضحة في الطرق التي يتصدى بها الكائن الحي للمشكلات، ولكن أنشطة حل المشكلات لا تختبر النسق بنفس الدرجة لأن الإنسان كائن حي مرن ومتوافق بدرجة عالية.

ويرى "جانيه Gagne" عند عرضه لهذه النظرية أن المثيرات الخارجية تؤثر في حواس الفرد، وتتحول إلى وسائل عصبية تصل إلى الجهاز العصبي، ثم تخزن حتى يتم استرجاعها وعند الاسترجاع يحوّرها الجهاز العصبي إلى استجابات تظهر في صورة لفظية أو حركية، وما لم تتم العملية فإننا لا نستطيع أن نعرف أن الدورة السلوكية قد اكتملت. فالتعليم إذا ما هو إلا سلسلة من العمليات التي تجري داخل الإنسان بين مرحلة المدخلات (التلقي) والمخرجات (الاستجابة).

ثالثاً- النشاط الذهني:

1- المفهوم:

الأدب النفسي مليء بالأبحاث والدراسات التي تهتم بالذكاء والعمليات العقلية، سواء من حيث نموها أو من حيث العوامل ذات العلاقة، كالعمر، والبيئة الاجتماعية والثقافية، والصحة العامة، والتحصيل الدراسي، كما أن الاهتمام يتسع ليشمل الكيفية التي تعمل بها القدرات العقلية عندما تواجه مثيرات يحتاج الأمر للتفاعل والتعامل معها.

إن اهتمام الباحثين في مجال العقل والنشاط الذهني بصفة خاصة أوجد كثيراً من الاتجاهات والنظريات المعنية في هذا الأمر، " فمن ذهب إلى أن النشاط الذهني يمكن التعبير عنه من خلال مفهوم الذكاء كقدرة عامة دون تمييز لنشاط معين دون غيره، وممن ذهب في هذا الاتجاه. "سبيرمان Sperarmar" الذي ظل فترة طويلة يرى أن النشاط الذهني يمكن التعبير عنه من خلال الذكاء كقدرة عامة وشاملة لكل أنواع ونماذج الأنشطة العقلية. أما "ثيرستون Shereston"، فسلك مسلكاً جديداً حيث أنكر وجود القدرة العامة وذهب إلى وجود قدرات عقلية طائفية كالقدرات اللغوية، والقدرات الرياضية، والقدرات الميكانيكية... الخ "عبد الرحمن سليمان الطريري" (الطريري، 1993: 35).

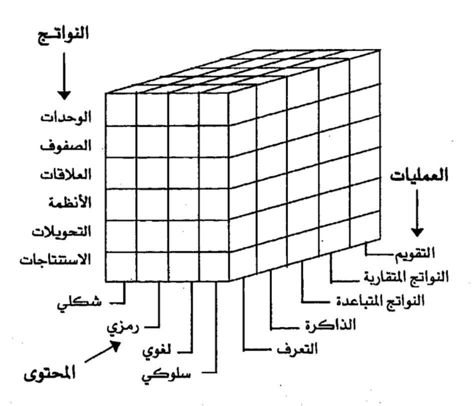
بينما أخذ "جاريت Garrett, A, E" خطاً مغايراً لمن سبقوه حيث ربط الذكاء بصورته العامة، أما عندما يتقدم العمر بالفرد ودخوله مرحلة المراهقة فعندئذ تبدأ القدرات العقلية المتعددة في التبلور والوضوح، حيث أن طبيعة الحياة وتنوع أنشطتها يقودان لهذا التمايز وهذا البروز في القدرات. ومع رفض بعض العلماء لهذا الاتجاه الذي أخذ به "جاريت"، إلا أن علماء آخرين أمثال "سيجل Segel" و"دياموند Diamond" أثبتوا صحة توجه "جاريت" وذلك من خلال الدراسات التي أجروها في هذا المجال.

ومع تعدد المشارب العلمية وزيادة الدراسات، فإن السعي لمعرفة حقيقة النشاط العقلي قار بعض الباحثين إلى تطوير نماذج تفسر الذكاء والقدرات المكونة له، إذ يرى "جيلفورد Guilford". أن القدرات العقلية تبلغ مائة ونيف وعشرين قدرة.

ولقد قام "جيلفورد" بمحاولة لتحديد العوامل المكونة للذكاء العام، وبعد جهد متواصل خرج بالشكل العام للقدرات الذكائية الذي يظهر في الشكل التالي:

شكل رقم (1)

عوامل الذكاء لجليفورد Guilford



إن الأوجه الثلاثة للمكعب توضح خمس أنواع مختلفة من العمليات Processes وستة أنواع من النواتج (Product) وأربعة أنواع من المحتوى (Content)على الترتيب مما يعطينا: 5×6×4=120 خلية تحدد كل واحدة منها عاملا ذكائياً معيناً. إن هذا المكعب الممثل لجوانب الذكاء وما يتصل به كان بمثابة تصور نظري للعوامل المؤلفة للذكاء. ولكن "جيلفورد Guilford" وأعوانه قد قاموا بجهد تجريبي كبير

وبنوا العديد من الفحوص عن طريق استخدام مبادئ التحليل العاملي لتتوافق في مستوياتها مع غالبية العوامل إلى 120 التي تم التنبؤ بوجودها وفق شكل رقم (1) السابق. وفي عام 1966 تم التأكد فعلا من وجود 82 عاملاً منها. ومن الجدير بالملاحظة أن مفهوم "جيلفورد Guilford" عن الذكاء يختلف عن المفهوم الوارد في اختبارات "بنيه A. Binet " وما شابهها.

أما "بياجيه Piaget" فيرى أن "التركيب العقلي ومجموعة الأنشطة العقلية لا يمكن فهمها إلا من خلال نظرية نمو للكائن الحي". "سيد محمد غنيم" (غنيم، 1970: 126). وكان "جانيه" (جانيه، 1972) قد ميز خمسة صفوف من (القدرات المتعلمة كفئات كبرى لنتاجات التعلم هي:

1- معلومات كلامية.
2- مهارات عقلية.
3- استراتيجيات إدراكية.
4- مواقف.
5- مهارات حركية. (عن غانيه، ترجمة بوز وفوال، 1994: 57).

وعند الحديث عن الوظيفة فإننا نشير إلى تلك الصفات الكبرى للنشاط العقلي والتي تصدق على جميع الأعمار والتي تحدد ضمنا جوهر السلوك الذكي. فالنشاط العقلي هو دائما عملية نشطة منتظمة لتمثل الجديد في القديم وملاءمة القديم مع الجديد. وواضح أنه إذا كان المحتوى العقلي يتغير بشكل ظاهر من عمر لآخر أثناء النمو التكويني للفرد، فإن الخصائص الوظيفية العامة لعملية التكيف - والتي تتضمن عمليتي التمثل والملاءمة - تظل ثابتة لا تتغير (غنيم، 1970: 128)

إن الاهتمام بالذكاء بشكل عام والقدرات العقلية كمفهوم جديد بشكل خاص، جعل الباحثين يجرون الدراسات تلو الدراسات الارتباطية والتجريبية والوصفية بهدف الوصول إلى حقائق بينة حول طبيعة الذكاء أو النشاط العقلي.

أما أبحاث "فيرنون Vernon" فقد تمت على أفراد تتراوح أعمارهم بين 14-20 سنة اتضح له منها أن الذكاء العام يتناقص في سرعته بين 14=17 سنة، وبخاصة عند

الفتيان الذين يتركون المدرسة في هذا العمر، إذ إن التناقض في مستوى الذكاء يتأثر إلى حد كبير بالمستوى التعليمي للفرد (فؤاد البهي السيد، 1974: 280).

وفي تناوله لعملية الإدراك كأحد مظاهر النشاط العملي يرى "فؤاد البهي السيد"، أن. "إدراك الفرد يتطور من الطفولة إلى المراهقة، فيمتد في المستقبل، ويتسع المدى، ويعلو في المستوى، ويهدأ بعد تحول وتقلب، ويستقر بعد تذبذب وتشتت، ويسفر في هذا كله عن مظاهر النمو المختلفة ويتفاعل معها متأثراً بها ومؤثرا فيها" . ويستطرد - البهي - في وصفه، حيث يرى أن المراهق أقوى انتباهاً من الطفل لما يدرك ويفهم، وأكثر ثبوتاً واستقراراً في حالته العقلية، وترتبط هذه الناحية من قرب بتطور قدرة الفرد على التركيز العقلي والانتباه الطويل" (البهي السيد، 1974: 285-286).

هذه الجهود المكثفة والعميقة من قبل العلماء والباحثين أفرزت تصنيفا وتحديداً لمسميات مجموعة النشاط العقلي، إلا أن هذا التصنيف وتلك المسميات تلغي عملية الارتباط والتداخل الذي يوجد بين بعض أوجه النشاط العقلي ولاسيما ما يقع منها في نفس المجال كالنشاط الذهني ذي الطابع اللفظي والنشاط الذهني ذي الطابع العددي، والنشاط الذهني الملائم على الإدراك المكاني، وهكذا.

ولقد عبر "بياجيه Piaget " عن ذلك بقوله "وإذا نظرنا إلى التنظيم العقلي نجد أن كل عملية عقلية تتضمن وجود مجموعة من العلاقات المتبادلة والدلالات، كما أن كل صورة إجمالية عامة أو تركيب يتسق مع جميع الصور الإجمالية، وتكون في ذاتها وحدة تامة ذات أجزاء مختلفة... فالمقولات الرئيسية التي يستخدمها الذكاء لكني يتكيف بالعالم الخارجي كالزمان والمكان والسببية والمادة وغيرها، تقابل كل مقولة منها مظهراً من مظاهر الحقيقة الخارجية" (غنيم، 1970: 132).

أما "كارول Carroll" فقد تمكن بعد جهود تمثلت في التحليل وإعادة التحليل الهرمي من الخروج بنموذج هرمي متكامل تندمج من حوله مجموعة النشاط العقلي بكل الأشكال والمستويات البسيط منها والمعقد والأساسي والثانوي. من خلال هذا النموذج يرى "كارول" أن القدرات العقلية الأولية مندمجة مع ومن خلال حقول التصنيف الثاني مثل السببية، وتبلور اللغة، والإدراك السمعي، والذاكرة، والسرعة، وكذا

إنتاج الأفكار وبلورتها، كل هذه مجتمعة تأتي تحت مظلة مستوى ثالث ألا وهو الذكاء العام والذي يرمز له بالرمز G (Snow, Richard, 1992: 591).

2- مجالات النشاط الذهني وأبعاده:

إن القدرات العقلية سواء أكانت " ذات طبيعة عامة وشاملة أم متميزة بالضيق والخصوصية كلها مهمة وأساسية في دراسة الفروق الفردية في التعلم، كما أن المتساوين في القدرات يختلف الواحد منهم عن الآخر في ارتباطه وتأثيره أو تأثره في التحصيل الدراسي (Snow, 1992: 591).

الفروق الفردية في النشاط العقلي من الممكن أن تتأثر بأمرين الأول هو المحتوى الذي يحمله العقل البشري من معلومات ومعارف وحقائق وأفكار وتصورات وجدت لديه نتيجة تراكم من الخبرات والتجارب التي مر بها أثناء رحلة الحياة سواء حصل عليها من خلال أسلوب منظم كما في المدارس والندوات ووسائل الإعلام، أو حصل عليها من خلال خبرات مبعثرة تمت من خلال الصدفة. أما الأمر الثاني فهو الأسلوب والطريقة التي يعمل بها العقل، وهذه تكون نتاج طريقة التعليم التي اعتاد عليها الفرد كما أنها تكون نتاج أسلوب التعامل العقلي مع المواقف والأحداث التي مر بها الفرد .

ولقد أوضحت الدراسات المعنية بالفروق الفردية أن طريقة الأداء العقلي ممثلة في سرعة الأداء ودقته والتعامل مع المعلومات كاستحضار المعلومات والرموز والتحكم فيها وترتيبها والاختيار من بينها. كل هذه تلعب دوراً بارزا في الفروق التي توجد بين الأفراد. لقد أوضحت بعض الدراسات المقارنة بين المجموعات العامة في قدراتها العقلية وأخرى منخفضة القدرات، أن هناك فروقاً واضحة في سرعة الأداء والتحكم والمعالجة". (Pellegrino, James, Glaser, Rober, 1979: 210).

3- نظريات النمو:

لا يوجد حتى الآن نظرية واحدة متكاملة تماما تفسر ظاهرة النمو، ومن هذه النظريات: "روبرت بيهلر" (Biehler: 1976) و "جوستين بيكوناس" (Pikunas, 1976) و "سوين أمبرون" و "ديفيد برودزينمسكي" (Ambron & Brodzinsky, 1979) و "هيزي

مايرا" ((1981)، ويركز فرويد على مراحل النمو النفسي الجنسي، "فرويد" (Freud, 1962-1953) ومفتاح فهم السلوك في رأي فرويد، هو تحديد مركز الطاقة الشبقية، ولن نستعرض من نظريات النمو العام، إلا ما يهتم بنظريات النمو العرفاني فقط، ومنها:

النمو الذهني العرفاني:

تتجه دراسة النمو العقلي العرفاني في مستوياته المختلفة التي تبدأ بالإدراك الحسي وتنتهي إلى الذكاء، إلى دراسة لمظاهر تطور العمليات العقلية المختلفة. أن العمليات الذهنية تخضع في تطورها العقلي إلى نمو الجهاز العصبي وإلى حدود طبقاته ومدارجه ومستوياته. إذ يقسم "مكدوجل W. McDougall" و" شرنجتون C. S. Sherington" الجهاز العصبي إلى ثلاثة مستويات، ويشتمل الأول على مركز النخاع الشوكي العصبي وما دون المراكز اللحائية، ويشتمل الثاني على المراكز الإحساسية في لحاء المخ، أما الثالث فيشتمل على المناطق الارتباطية في المخ (البهي السيد، 1974 :139)

(أ) نظرية بياجيه:

لقد ركز "جان بياجيه Piaget" نظريته على النمو العرفاني، واهتم بدراسة نمو المفاهيم الأساسية عند الطفل مثل مفهوم الأشياء ومفهوم الزمن ومفهوم المكان ومفهوم العدد (زهران، 1990: 67) ويرى "بياجيه" أن الأطفال يختلفون اختلافاً جذرياً عن الكبار وذلك فيما يلي: يفكر الأطفال بطريقة تختلف عن الطريقة التي يفكر بها الكبار، وينظرون إلى العالم بطريقة تختلف عن طريقة الكبار، ويعيش الأطفال بفلسفة تختلف عن فلسفة الكبار.

(ب) ومن مبادئ نظرية بياجيه:

1- الإنسان يرث نزعتين أساسيتين هما:

أ - التنظيم Organization: وهي النزعة إلى تصنيف أو تنسيق العمليات والخبرات في نظم مترابطة متماسكة.

ب- التكيف Adaptation : وهو النزعة للتوافق مع البيئة خلال التعامل المباشر معها.

2- العمليات العرفانية تحول الخبرات إلى شكل يمكن للطفل استخدامه في التفاعل مع المواقف الجديدة (كما في العمليات الحيوية كعملية الهضم حيث يتحول الطعام إلى شكل يمكن للجسم استخدامه في بنائه).

3- العمليات العقلية العليا تسعى إلى تحقيق التوازن حيث يسعى الطفل إلى تحقيق الاستقرار في تصوره للعالم وفي تعامله معه (كما أن العمليات الحيوية يجب أن تظل في حالة توازن).

4- يمر الطفل كي ينقل الخبرات إلى معرفة، بعمليتين مكملتين لنزعتي التنظيم والتكيف وعملية التوازن وهما:

أ - الاستيعاب Assimilation: وهو عملية استدخال وتمثل عناصر البيئة في البناء العرفاني للطفل، فيكون لديه إطارا عقليا مرجعيا (حيث يستجيب للموقف الجديد كما سبق أن استجاب لمواقف مماثلة في الماضي) وهذا يؤدي بالتدريج إلى التعميم.

ب- التواؤم Accommodation : وهو عملية تعديل الطفل لتصوراته للعالم كخبرات جديدة مما يؤدي إلى تغيير بناء المعرفة لديه.

5- عندما يستوعب الطفل الخبرات ويتواءم معها يظهر لديه نمط سلوكي منتظم يعرف باسم النظام أو المنهج (System) الذي يسير عليه الفرد وهو يأكل، وهو يتعلم، وهو يلعب... الخ.

6- البناء العرفاني يكمن وراء السلوك.

(ج) مراحل النمو المعرفي لدى بياجيه Piajet:

يرى "بياجيه Piajet" إنه مع نمو الطفل، يسير أسلوب تكيفه مع البيئة وتعامله مع الخبرات في تتابع مرحلي، وكل مرحلة تتضمن فترة تكوين وإنجاز، وكل مرحلة تعتبر إنجازاً في حد ذاتها، وتعتبر نقطة بداية للمرحلة التالية. ويعتقد "بياجية"

أن تتابع هذه المراحل واحد لدى كل الأطفال، وبالطبع لا يغيب عن بالنا وجود فروق فردية بين الأطفال داخل كل مرحلة.

(د) المراحل النمائية وأهم مظاهرها لدى بياجيه Piajet :

أولاً: المرحلة الحسية الحركية Sensory motor Stage (العامان الأولان):

ينظر "بياجيه" إلى التفاعل القائم بين النشاط الحركي والإدراك على أنه الأساس في تفكير الأطفال في مرحلة السنتين: الأولى والثانية. ولذلك يسمي هذه المرحلة بمرحلة التفكير الحس - حركي.

ومن مظاهر هذه الفترة:

- (من الميلاد حتى سن شهر واحد): نشاط ارتكاسي وممارسة الأفعال المرتكسة البدائية: إدراك متمركز حول الذات. لا تفريق بين الذات والأشياء الأخرى.
- (1-4 شهور): ردود فعل أولية. استطلاع ومبادرات بدائية: في هذه المرحلة نلاحظ بداية التآزر بين اليد والفم.
- (4-8 شهور): ردود فعل ثانوية. تناول وتأمل الأشياء، بداية تقليد وتكوين علاقات إدراكية وتكرار الأنشطة المثيبة. نمو التآزر بين الفم واليد.
- (8-18شهرا): ردود فعل ثلاثية. الإدراك والسلوك يصبحان أكثر استكشافا وتجريبا. كذلك اكتشاف طرق جديدة لحل المشكلات وتحقيق الأهداف. التمييز قليلا بين الذات والبيئة. بداية فهم الأشياء الخارجية وأن لها وجوداً مستقلاً.
- (18-24 شهرا): ابتكار وسائل جديدة، بداية التخيل والكلام، إن الطفل في هذه الملحة يكون مشغولاً في اكتشاف العلاقة بين الأحاسيس والسلوك الحركي، إنه يتعلم إلى أية مسافة يجب أن يمد يده ليمسك بشيء ما يريد أن يكتشف عما يحدث عندما يدفع صحن الطعام عن الطاولة، كما يتعلم أن يده جزء منه بينما قائم السرير ليس كذلك. ومن خلال عدد من التجارب يتعلم الطفل أن يفرق بين نفسه وبين الواقع الخارجي.

إن أهم الاكتشافات في هذه المرحلة هو مفهوم ثبات الموضوعات (Permanency Object) أي الوعي بأن الشيء يبقى موجوداً على الرغم من أنه ليس حاضرا الآن فإذا غطينا لعبة الطفل الصغير البالغ من العمر ثمانية أشهر بقطعة قماش في الوقت الذي كان يمد يده نحوها فإنه يتوقف عن مد يده، ويبدو عليه عدم الاهتمام، وبنفس الوقت لا يبدو عليه الضيق أو الدهشة، ويتصرف وكأن اللعبة لم تعد موجودة.

وبالمقارنة فإن ابن العشر سنوات سوف يبحث وبنشاط عن الشيء الذي حجب عنه، ويبدو أنه على وعي بأن الشيء مازال موجودا على الرغم من ذلك، فإن بحثه يكون محدودا، فإذا تعود طفل على إيجاد لعبته المخبأة في مكان آخر، فإنه لا يبحث عن اللعبة في آخر مكان رآه إلا في نهاية السنة الثانية، عدس وزميله، 1986: 69).

من ناحية أخرى فإن المتتبع لتطور النمو في هذه المرحلة يلاحظ ظهور الذكاء ووجود (البنيات المستقبلية، البنيات البتولوجية) يعمل بها الطفل حسيا قبل أن تصبح بنيات مجردة. مريم سليم " (سليم، 1985: 197).

"فبياجيه Piajet " يرى أن الوجود الموضوعي بالنسبة للأشياء هو الأشياء المفهومة باستمراريتها وماديتها، خارجة عن الأنا، ومثابرة على الوجود، عندها لا ينالها الإدراك الحسي المباشر، " بياجيه Piajet" في " سليم " (سليم، 1985: 197).

إن الوجود الموضوعي مرتبط. "بالمكان والزمان والسببية" وبالتالي بالاستنتاج المنطقي، وهو أمر لا يتحقق إلا في مرحلة المراهقة، غير أن الجذور الموضوعية تتكون في سنتي الطفولة الأولين. وهي كذلك مرتبطة باكتشاف الطفل لمفهوم المكان وفقا بمسلمة "تحديد الموقع" (يكون الشيء حيث يكون). (سليم، 1985: 197).

ثانياً: مرحلة ما قبل العمليات: (2-7 سنوات):

نلاحظ في هذه المرحلة: تآزر التنظيمات. نمو اللغة والتمركز حول الذات. القيام باستجابات جديدة. الاهتمام بالتفكير الرمزي. نمو التفكير الحدسي (4-7 سنوات) و (الإحيائية) أي للمعرفة في هذه المرحلة أربعة محددات:

- التركيز: حيث يتركز الانتباه على عنصر واحد في المواقف مع إهمال الباقي.

وعدم إمكان أخذ بعيدين في الاعتبار في وقت واحد (مثلاً الحجم والعدد)، ولذلك لا يمكن فهم العلاقة بينهما.

- عدم الثبات في المحافظة على الخصائص، والصفات المستمرة مثل الطول والكم والوزن والحجم.
- عدم إمكانية استيعاب المعكوسية، أي عدم إمكان فهم كيف أن الشيء قد يتغير ثم يعود إلى حالته الأصلية.

لقد استخدم "بياجيه Piajet" تجارب تتصل بظاهرة الاحتفاظ (Conservation) في دراسة العمليات الذهنية للطفل في مرحلة ما قبل العمليات، ففي الصورة العقلية من (2 إلى 4 أعوام) تتكون لدى الطفل الصور العقلية الأولية والتخيلات الذهنية. ومعها تتكون المفاهيم الأولية والتي هي ليست من (الأصناف المنطقية التي تخضع للقواعد العادية) بل مفاهيم غير مميزة، تعمل بواسطة الاستيعاب الدمجي (Assimilation Syncretique).

ومن تحليلنا - كما يقول " بياجيه Piajet" "لسلوك الطفل في هذه المرحلة، نستطيع أن نلاحظ لكون الفئات (Categories) ومن الممكن أن نرد إلى هذا العمر جذور الاستنتاج المنطقي Implioation Logiaue وفي هذا العمل لا يتقن الطفل العمليات على "كل " و. "بعض ".

إن طفل الـ (4) سنوات لا يدرك مفاهيم الحفظ إلا بصعوبة، لأن تفكيره ما تزال تسيطر عليه الانطباعات البصرية.

ثالثاً: مرحلة العمليات الحسية (الإجراءات المادية) (4-17 سنة):

وتسمى أيضاً مرحلة الذكاء الحدسي (Concrete Operation) ويمكن وصف ما في هذه المرحلة بما يلي:

تصنيف الأشياء المحسوسة والخبرات المادية إلى فئات مادية. بداية فهم العلاقات بين الفئات، عدم التفكير في الفئات ككيانات صورية أو شكلية مجردة. فهي مازالت مجموعات من الأشياء المادية (الحسية)، أي عدم إمكان تعميم الخبرات نظريا أو على مستوى افتراضي.

وتتم إنجازات أربعة في هذه المرحلة، هي:

- التوزع: القدرة على تركيز الانتباه على أكثر من عنصر في الموقف في وقت واحد.
- الثبات: والمحافظة على الخصائص والصفات المستمرة مثل الطول والكم والوزن والحجم.
- بداية إدراك التغييرات في الأشياء والمواقف. من خلال التتابع الدينامي الكلي، وليس مجرد البداية الثابتة ونقط النهايات.
- قابلية المعكوسية: أي إمكان فهم أمد آثار سلوك أو تحول يمكن أن ينعكس بفعل تال.

من جهة أخرى "يسيطر الإدراك بواسطة الحواس على ذكاء هذه المرحلة ... فاعتماد الطفل الكلي على حواسه يمنعه من إجراء تصنيفات في مستوى غير حسي" (سليم، 1985: 199).

إذ إن التصنيف الذي يجريه عندئذ ليس تصنيفاً منطقياً بالمعنى المتعارف عليه للأسباب التالية:

1- الأصناف الجزئية ليست جميعها منفصلة.
2- لا تخضع جميع الأصناف لقاعدة النفي.
3- لا يمكن تجميع الأصناف بالتسلسل الترتيبي.

ومن المفيد ملاحظة أن الطفل يبدأ في هذه المرحلة بالإجابة عن السؤال "لماذا" إذ إنه يبدأ بالتفتيش عن أسباب حصول ما يراه، وهي خطوة أولى نحو التفكير. غير أن الأسباب التي يسوقها لتبرير الأحداث التي تتعلق بخلفيات تآلف أو تنافر بين الأشياء، ويربط بين علاقات الأشياء وخصائصها.

وأخيرا يستطيع الطفل، في هذه المرحلة إنشاء توابع Functions بين عناصر مجموعتين، إلا أنه لا ينجح في إجراء التوابع العكسية.

رابعاً: مرحلة العمليات الحسية أو الذكاء الحسي (من 7-8 إلى 11-12عاماً)

تبدأ في هذه المرحلة العمليات المنطقية - الرياضية (Loggico Mathematic) ولكن هذه العمليات تبقى محصورة في نشاطات الطفل على الوسائل الحسية، ويكتشف الطفل خصائص الأشياء معتمدا على الحدس. ويظهر مفهوم الاحتفاظ بالحجم، ويفهم الولد بعض خصائص العمليات، كخاصية التعدد Transitivity والتجميع Associative ، على أن تتم بواسطة الوسائل الحسية.

وكذلك يستطيع الطفل أن يربط بين أية عملية وعكسها Inverse مريم سليم (سليم، 1985: 201) عن "بياجيه Piaget ".

وبالطبع يستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يشكل تمثيلا ذهنيا لسلسلة أحداث، فابن الخمس سنوات يستطيع أن يذهب إلى بيت صديق، ولكنه لا يستطيع أن يرشد صديقا آخر إلى هناك، وهذه المرحلة تعد مرحلة التفكير المادي مع أن الصبي هنا يستطيع استخدام المصطلحات المادية

خامساً: مرحلة الإجراءات الشكلية Formal Operations

أو ما تسمى مرحلة الذكاء المجردة (Intelligence Formally) وفيها يستخدم الفرد المصطلحات المجردة وتنمو لديه القدرة على حل المشكلات. إذ يبدأ بالتحرر من حدود الواقع المحسوس - إلى إدراك النظريات والمبادئ، ويسمى "بياجيه" هذه المرحلة، بمرحلة التفكير الفرضي الاستدلالي (Hypothhico Deductive)، وتعتمد العمليات الذهنية في هذه المرحلة على الفرضيات والتصورات الذهنية. "مريم سليم" (سليم، 1985: 201)عن "بياجيه": في هذه المرحلة يتميز التفكير بالقدرة على إدراك الإمكانيات الكامنة خلف ما هو واقع، والنزعة نحو الاهتمام بما وراء الظواهر والمشكلات الإيديولوجية.

في هذه المرحلة يدرك المراهق أن الفئات ليست مجرد مجموعات من الأشياء المادية (الحسية)، ولكن يمكن أيضاً فهمها وتصورها وتفكرها ككيانات محددة أو صورية (شكلية) أي القدرة على التحديد والتصور الافتراضي.

هناك فئات أربع رئيسة هي:

1- تخيل بدائل عديدة لتفسير نفس الظاهرة.

2- استخدام آراء أو مقترحات تبتعد عن الواقع أو الحقيقة.

3- استخدام رموز لا يقابلها ما يوجد في خبرة الفرد نفسه، ولكن لها تعريف مجرد.

4- استخدام رموز للرمز، وفهم الكنايات والأمثال.

رابعاً- الذكاء:

يقدم هذا الكتاب موضوع الذكاء لعلاقته بالعمليات العرفانية:

(أ) مفهوم الذكاء:

لقد تطور مفهوم الذكاء منذ بداية القرن العشرين وحتى الآن، "فقد كان ينظر إليه على أنه القدرة على اكتساب المعرفة أو القدرة على التعلم، كما كان يعرف على أنه قدرة الفرد على التوافق مع المواقف الجديدة" (Stern) وقد تم عد الذكاء عند بعض الباحثين على أنه قدرة عامة عند الفرد تساعده على التوافق مع نفسه ومع البيئة التي يعيش فيها.

إن مفهوم الذكاء من أكثر المفاهيم شيوعاً وتداولاً بين الناس، وهو. "المرادف في نظر الناس للنباهة والتفطن لما يدور حول الفرد من أمور وما يقوم به من أعمال، كما أنه مرادف للحذق والمهارة في معاملة الناس" "نادر فهمي" (فهمي، 1967: 413).

وترى، "جودث جرين" أن الكثير من علماء النفس يرون أن الذكاء "هو ذلك الشيء أو القدرة التي تقيسها اختبارات الذكاء" (جرين، 1989: 15) (ترجمة عبدالرحمن عبدالعزيز" وهذا التعريف عملي لأن الذكاء يمكن قيس آثاره ونتائجه، وربما نتساءل فيما إذا كانت الاختبارات قادرة على قياس كل هذه الآثار أو جانبا من جوانبها.

لكن اختبارات الذكاء التقليدية تقيس التفكير المنطقي العقلاني المسمى

"بالتفكير التقاربي (Convergent Thinking) بينما تعتبر الروابط التباعدية (Divergent Association) المدركة حسيا هي المسؤولة عن الإبداع " (جرين، 1989: 15).

ويميل بعض العلماء إلى اعتبار الذكاء "قدرة عامة لا تكتسب عن طريق التعلم والخبرة والتحصيل، وإنما هو موهبة طبيعية، وهم بذلك يميزون بين الذكاء وبين العلم والثقافة.

ويعرف " أحمد زكي صالح" (1972) الذكاء بمعناه العلمي بأنه "عبارة عن تكوين فرضي. أي أن الذكاء مثله كمثل الكهرباء أو المغناطيسية، فهذه تكوينات فرضية أي أننا لا نلاحظها مباشرة، وإنما نستدل على وجودها بآثارها ونتائجها ". (منسي، 1992: 139).

والذكاء عند "تيرمان Terman" هو "القدرة على التفكير المجرد، أي التفكير الذي يعتمد على الرموز اللغوية ومعاني الأشياء لا على ذراتها المجسمة، ولكن "كلفن" (Klefen) يرى أن الذكاء: هو القدرة على التعلم، بينما يجد فيه "بيرت" (Bart) بأنه القدرة المعرفية العامة، وينكر "ثورندايك (Thorandik) بأنه ليس هناك شيء اسمه الذكاء العام، بل هناك عدد من القدرات الخاصة المستقلة عن بعضها، وأن ما يسميه الناس بالذكاء ليس إلا المتوسط الحسابي لهذه القدرات عند الفرد" (فهمي، 1967: 413-414).

ولقد ميز " ثورندايك Thorandik" بين أنواع ثلاثة من الذكاء على أساس التشابه في طبيعة الموقف أو المشكلة " فهناك الذكاء النظري، والذكاء العملي، والذكاء الاجتماعي، وقد رأى "ثورندايك " أن هذه الأنواع مستقلة عن بعضها، فأصحاب الذكاء النظري العام قد يكونون دون المتوسط في النواحي العملية، وضعيفي التكيف في النواحي الاجتماعية " (فهمي، 1967: 413).

ويضيف - فؤاد البهي السيد - إلى هذه الأنواع، نوعاً جديداً أطلق عليه العلم "اسم الذكاء البيولوجي الحيوي العضوي لارتباطه الوثيق بالتكوين التشريحي للمخ" (السيد، 1974: 171).

لكن "هلتسند W. Haistend" ترى أن التعريفات السابقة إنما هي "وضع الذكاء

دون تحليل للقدرات العقلية، ومن ثم تحديدها وتميزها بعضها عن بعض". (فهمي، 1964: 13).

وصف. " ثرستون Thurstone" الذكاء بأنه "كالقابلية لجعل الدوافع تؤثر في البؤرة في مرحلة التكوين المبكر وغير المنتهية، وترتبط ارتباطاً وثيقاً مع نظرية الاقتران والعلاقة لثورندايك" (أي أي بييل، ترجمة، صبحي عبد اللطيف المعروف، 1993: 193).

لقد أجرى العالم "جيلفورد Gulford" تحليلاً شاملاً للذكاء ضمنه كلا من التفكير التباعدي والتقاربي كنوعين من أنواع العمليات الذهنية، وضمنهما الإدراك العرفاني، وهو يشمل "جميع عمليات الإدراك الحسي، والاكتشاف، والتعرف، والتخيل، والحكم، والتذكر، وكذلك التعلم والتفكير" (مر معنا في هذا الفصل نموذج "جيلفورد Guiford").

وهدف "جيلفورد Guiford" في محاولاته لقياس عدة مستويات من التفكير التباعدي مثل التعامل مع الفئات (Classes) والعلاقات (Relations) وتحويل المواد والموضوعات الرمزية والدلالية (نسبة لدلالات المعنى) قد انتهى إلى عدة أنواع مختلفة من الاختبارات ذات النهايات المفتوحة (Open-Ended Tests) نوع من الاختبارات التي تشتمل على أسئلة ذات إجابات متعددة ومقبولة بدلاً من إجابة واحدة صحيحة.

لقدر رأي "جيلفورد Guiford" أن القدرات العقلية تبلغ مائة وعشرين قدرة. ولقد ذهب "جتسلز و جاكسون" (GetezeLs & Jackson) إلى القول "إن مقاييس الذكاء لا تعطي صورة شاملة عن المستوى الوظيفي العقلي للفرد وهناك عوامل عقلية أخرى غير الذكاء تؤثر في النشاط العقلي للفرد" (عبد الغفار، الشيخ، 1991: 88).

وإذا كان اختلاف النظرة إلى الذكاء على أنه قدرة أو مجموعة من القدرات وأن الاتجاه السائد هو أن الذكاء مجموعة من القدرات العقلية المنفصلة، أو هو عبارة عن قدرة عقلية عامة، فإن "ثرستون Thurstone" يرى أن الذكاء عبارة عن قدرات منفصلة، كما أكد "سبيرمان Spearman" أن الذكاء عبارة عن قدرة عقلية عامة " (منسي، 1992: 139).

إن الاهتمام بالذكاء بشكل عام والقدرات العقلية كمفاهيم جعل البحوث تدور حول الدراسات الارتباطية والتجريبية والوصفية بهدف الوصول إلى حقائق واضحة حول طبيعة الذكاء أو النشاط العقلي بصفة عامة.

لقد شدد "بينيه Pinet" على الجزء النشط من الذكاء، والمتمثل في قيام الفرد بالمحاولات التي من شأنها أن تساعده في تلمس طريقه، ومن ثم العمل على الانتقاء من بين البدائل المتوفرة أمامه. وإن ثمة مزايا رئيسية لعمليات التفكير قد لاقت استحسانه وهي:

1- ميل الفرد إلى أخذ اتجاه محدد والمحافظة عليه دون أن يكون في ذلك مجال للتشتيت أو الانحصار في مساق ضيق (Side Tracked).

2- القدرة على تطويع الوسائل لخدمة الغايات.

3- القدرة على النقد الذاتي وعدم الرضا عن أي حل جزئي لا يوصل إلى الحل النهائي. (عدس وتوق، 1988: 236).

ولعل ما تقدم من رأي "لبينيه" دفع (عدس وتوق) أن يعرفا الذكاء على أنه (الشيء الذي تقيسه فحوص الذكاء). (عدس وزميله، 1986: 236).

لقد بررا هذا التعريف بناء على اعتبار أن جميع الفحوص التي أنجزت، لديها القدرة على التميز بوضوح بين الفرد اللامع وغير اللامع، وتعطينا نتائج على درجة عالية من الترابط وكذلك يمكن القول بأنها جميعها تقيس شيئاً واحداً مشتركاً. إن ما تشترك هذه الفحوص في قياسه يحدد حسب رأيهما الذكاء.

ومن فحوص الذكاء تلك التي وصفها "بينيه" وعدلها "جودارد" (Goddard, 1911) وتعديل " تيرمان Tearman" في جامعة ستانفورد عام 1916 (وقد سمى الفحص بفحص "ستانفورد بينيه" للذكاء). وقد دخلت تعديلات مهمة على هذا الفحص عام 1960-1937 على الترتيب قام بها كل من "تيرمان وميريل" (Terman & Meril).

أخيراً قدم "فؤاد البهي السيد" رأيه في الذكاء فرأى "أنه مهما يكن من أمر هذه المذاهب والآراء، فالذكاء لا يخرج في جوهره عن أن يكون قدرة مشتركة

عامة تشترك في جميع العمليات العقلية المعرفية بنسب مختلفة متباينة، وهي تبدأ بالإدراك الحسي، وتنتهي بالتفكير المجرد وفهم واكتشاف العلاقات المعنوية. (البهي السيد، 1974: 107).

(ب) فحص الذكاء المبينة وفق مبادئ التحليل العاملي Factor analysis:

تم التوصل إلى بعض المبادئ الإحصائية التي استخدمت لإعطاء معلومات دقيقة عن القابليات التي تقياسها فحوص الذكاء.

"فالتحليل العاملي هو الأسلوب الإحصائي الذي يصل بتفسير معامل الارتباط الموجب، والذي له دلالة إحصائية إلى مستوى التعميم " (أبو حطب، 1983: 102).

لقد بدأ هذا الأسلوب على يد "سبيرمان" Spearman, 1904) ثم طوره "سيرل بيرت Syril Burt" و "طومسون وأيزنك وفرنون" (Tomson, Aeznk & Vernon) في بريطانيا، و"كيلي و ثرستون وجيلفورت وكاتل و هارمان" (Kili, Thurston, Guilford & Harman) في أمريكا، و "إهمافارا Ehmavara" في السويد، والقوصي في مصر.

وقد نشأ هذا الأسلوب في إطار علم النفس ليود الباحثين بنموذج رياضي لتفسير النظريات السيكولوجية في ميدان القدرات العقلية وسمات الشخصية، ثم امتد إلى مجالات العلم الأخرى.

إن نتائج العديد من الدراسات التي قام بها " ثيرستون Thurston". قد مكنته من الخروج بسبعة أنواع من القابليات الأولية هي:

1- الفهم اللفظي: وهذا العامل تمثله اختبارات المفردات اللغوية.

2- الطلاقة الكلامية: وهذا العامل يتطلب من المفحوص القدرة على التفكير الخاص بانتقاء الكلمات بسرعة وذلك مثل حل الألغاز أو الإتيان بكلمات لها نفس النغم الواحد.

3- العدد: وتقع ضمن هذا العامل الاختبارات الحسابية البسيطة (العمليات الأربع).

4- المكان (Space) وتدور الفحوص حول إدراك العلاقات المرئية بين الأشكال

المختلفة أو أجراء الشكل الواحد وذلك مثل محاولة رسم الأشكال من الذاكرة بعد رؤيتها لزمن محدد.

5- الذاكرة: استذكار أزواج مختلفة من البنود.

6- الإدراك: هذا العامل يدعو إلى اكتساب المعرفة بالتفاصيل المرئية للأشياء وكذلك ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء المصورة.

7- المحاكمة العقلية: إن الفحوص في حالة هذه القابلية تدعو إلى استنباط قاعدة أو مبدأ من عدد من المشاهدات المتوافرة.

وحالما يتم التعرف على العوامل المختلفة للذكاء، فإنه من السهل وضع اختبارات لقيس كل عامل منها. إن فحوص القابليات هذه لا تلغي فحوص الذكاء العامة المعروفة، لكن الفحوص بمساعدة التحليل العاملي أصبحت أكثر شيوعاً واستخداما من غيرها، وذلك لتزايد إمكانية الحصول على مقدار أكبر من المعلومات الأساسية فيما يتصل بأنماط القابليات (عدس، وتوق 1986: 242).

ويرى (عدس وزميله) أن أسلوب "ثيرستون Thurston" والنتائج التي تم الحصول عليها بموجبه قد ولدت الآمال بإمكانية إرجاع الذكاء إلى عدد من العوامل الأولية عن طريق مبدأ التحليل العاملي. ويريان أن هذا الأمل لم يتحقق تماما بعد لسببين:

أولهما: أن العوامل الأولية لم يتبين أنها مستقلة عن بعضها بعضاً بشكل عام.

ثانيهما: أن عدد هذه العوامل يمكن مضاعفته بناء على نوعية الأسئلة التي يمكن اختباراها لبناء الفحوص المعينة".

نموذج "جيلفورد" لتحديد العوامل المكونة للذكاء العام:

أخرج "جيلفورد" ما يسمى بالشكل العام للقدرات الذكائية كما هو موضح في هذا الفصل (انظر الشكل رقم 1).

تقويم نموذج "جيلفورد Guilford":

من مميزات النموذج الثلاثي لجيلفورد (Guilford) :

1- المنطقية الواضحة والانتظام الشديد، والأسس التصنيفية التي تعتمد على أحدث وأدق نماذج التصنيف حيث يتخطى المنطق الأرسطي الذي اعتمدت عليه النماذج الأخرى وخاصة النموذج الهرمي على حد سواء.

2- ساعدت نظرية "جيلفورد" على تطوير بحوث التحليل العاملي وتحسينها.

3- يصنف "جيلفورد" القدرات العقلية على أساس العمليات (أي كيف يعمل العقل) والمحتويات (في أي شيء يعمل العقل)، والنواتج (ماذا ينتج النشاط العقلي)، ويعتبر هذا التصنيف إطاراً مرجعياً مفيداً، وقد لا يكون الأمثل بالضرورة، لكنه على درجة كبيرة من المنطقية.

أما نقاط الضعف في نموذج "جيلفورد Guilford" فيرى "فيرنون Vernon" أن نتاج البحوث التي أجراها الباحثون الآخرون لم تتفق في بعض نتائجها مع نتائج بحوث "جيلفورد Guilford" وأن النموذج تنقصه أدلة الصدق الخارجي (Vernon, 1960: 144).

ويرى أبو حطب (أبو حطب، 1983: 185) " أن أهم الانتقادات التي وجهت إلى "جيلفورد Guilford" عدم التأكد من مدى تداخل القدرات العقلية التي ينظمها نموذجه الثلاثي، وأن بعض العلماء ومنهم "أدكوك Adkok وزميله" اعتبرا أن تصنيف "جيلفورد Guilford" للعمليات ليس شاملاً، ومن ذلك أنهما في عملية الذاكرة اهتما بالتمييز التجريبي الشهير بين ذاكرة المدى القصير وذاكرة المدى الكبير، وكما أضافا عملية هامة يسمياها (الاستبصار).

ولم يتوفر العلماء على نقد نموذج "جيلفورد Guiiford" فقد قدروا أيضاً نقداً للنماذج العاملية.

"فعلى الرغم من أن التحليل العاملي عبر عن روح العصر لأجيال السيكولوجيين في بناء نظريات ونماذج وأنساق القدرات العقلية. فقد وصف التحليل العاملي بأنه أكثر جراءة من مناهج أخرى وعلى الأخص القدرات العقلية، وكان لنظريات

الذكاء التي نشأت في إطار التحليل العاملي قيمتها على النطاق النظري الواسع، وهي تبنى على مسلمة الفروق الفردية، إلا أن النماذج العاملية لم تحقق نجاحا ملحوظا في السنوات القليلة الماضية، وقد قل الاهتمام بها، ودخل الميدان عدد من غير المتخصصين في التحليل العاملي لشيوع الحاسبات الإلكترونية" - ملخص عن أبو حطب- (أبو حطب، 1983: 188-191)

ج) الذكاء حسب "بياجيه Piajet":

في كتابه (علم النفس وفن التربية) عالج "بياجيه" موضوع الذكاء ورأى أن السيكولوجيا الأكثر اعتماداً على الاختبار تعترف اليوم بوجود ذكاء يتجاوز التداعيات والعادات، وتعتبر الذكاء نشاط حقيقي، لا مجرد ملكة المعرفة، ويتمثل هذا النشاط حسب بعضهم، في سلسلة المحاولات والخطأ التي تبقى أول الأمر عملية وخارجية، ثم يتم استبطانها في صورة بناء ذهني للفرضيات والبحث الموجه بالتمثلات نفسها (كلاباريد). ويرى آخرون أن نشاط الذكاء يقترن بإعادة تنظيم حقل الإدراكات باستمرار، والهيكلة الخلاقة، ولكن الجميع متفقون في الإقرار بأن الذكاء يكون أول الأمر عمليا وحسيا - حركيا، ولا يتم استبطانه إلا رويداً رويداً ليتحول إلى فكر بالمعنى الصحيح، كما يقر الجميع بأن الذكاء بناء متواصل. (بياجيه ت - محمد بردوزي، 1992: 118).

إن دراسة نشأة الذكاء خلال العام الأول من العمر توحي بأن "العمل الوظيفي للذهن لا يتم بصورة عشوائية، ولا عن طريق هيكلة باطنية محضة، وإنما يتم عبر نشاط يلازم في آن واحد مع ما تبلوره الذات من أشكال ومع ملاءمة هذه الأشكال العطيات التجربة باستمرار، وبعبارة أخرى فإن الذكاء هو توازن بين استيعاب الأشياء ضمن النشاط الذاتي وملاءمة الأشكال الاستيعابية للأشياء نفسها" (بياجيه، بردوزي، 1992: 118).

يحدد "بياجيه Piajet" خمس مراحل رئيسية للتطور الذهني أو الذكاء، وفلسفة "بياجيه" ترتكز على. تأثير التركيب البيولوجي للإنسان على قدراته العقلية وتأثير البيئة في تركيب الفرد، فالفرد يسعى إلى أن يستوعب البيئة التي يعيش فيها

ويتكيف معها، والذكاء بالنسبة لبياجيه Piajet - هو شكل من أشكال التكيف المتقدم، وهو يتطور بواسطة عملية الاستيعاب والتلاؤم، والذكاء لا يظهر فجأة ولكنه عملية توازن مستمر، وعملية ديالكتيكية، وجهد مستمر لإدخال الجديد في إطار البنيات العقلية الموجودة مسبقاً، وإيجاد بنيات جديدة أكثر تكاملاً، وعملية تكوين الذكاء عملية مستمرة من حيث أن كل خبرة يمر بها الفرد تسهم في نمو ذكائه" "مريم سليم" (سليم، 1985: 97).

إن الذكاء بالنسبة لبياجيه Piajet" هو شكل من أشكال التكيف المتقدم، وهو يتطور بواسطة عمليتي الاستيعاب Assimilation والتلاؤم Accommodator والذكاء لا يظهر فجأة فهو عملية توازن مستمر وجهد مستمر لإدخال الجديد في إطار البنيات العقلية الموجودة سابقاً، وإيجاد بنيات جديدة أكثر تكاملاً".

وتنقل "مريم سليم" عن " بياجيه Piajet" "إن عملية تكوين الذكاء مستمرة من حيث إن كل خبرة يمر بها الفرد تساهم في نمو ذكائه، وتعني عملية منطق" (سليم، 1985: 195).

ويعتبر "بياجيه Piajet" أن مراحل تطور الذكاء عند الولد يسير حسب مراحل معينة لها خصائص:

أ - مرحلة الذكاء الحسي - الحركي (من صفر إلى عامين) ظهور الصور الذهنية.

ب- مرحلة الذكاء الحدسي تمتد من الثالثة حتى السابعة من العمر.

ج- مرحلة الذكاء الإجرائي أو المحسوس وتمتد من الثانية حتى الثانية عشر من العمر وتسمى مرحلة الذكاء المجرد.

د- مرحلة الذكاء المجرد من الثالثة عشرة وما فوق.

ولم يتبع "بياجيه Piajet" تقسيم المراحل على غرار مدارس علم النفس الأخرى (فرويد، فالون، جيزيل) وخلافا لنظريات التطورات الأخرى كالتطور الفيزيولوجي أو تطور الوزن أو الطول أو غيرها" (موريس شربل، 1986: 88).

(د) نقاط جوهرية في نمو الذكاء حسب بياجيه Piajet:

تصل عمليات الذهن إلى التوازن عندما تؤلف نظاما يتصف بالمعكوسية (التجمع والزمرة) حيث إن الشكل المتزن يمثل إحدى مراحل النمو دون أن يضع حداً لهذا النمو. وهو لا يفسر بالتالي المراحل السابقة للنمو أو أوليات الإنبناء. ومن هنا فإن الذكاء الحسي - الحركي يمثل نقطة انطلاق العمليات العقلية. وتمثلاته تشكل المعادلة العملية للمفاهيم والعلاقات وتتسقها في نظم فراغية - زمنية حتى تصل إلى البنية المتصفة بخصائص الزمرة، أما زمرة الذكاء الحسي - الحركي - فتؤلف ببساطة تصوراً أي نظاما متوازناً للأشكال المختلفة للتنقل حسياً في الفراغ، ولا تصل مطلقاً إلى وسيلة ذهنية. ويبقى الذكاء الحسي - الحركي هو أساس تطور الذكاء، ويظل يؤثر في هذا التطور في مراحل الحياة التالية بواسطة الرؤية والمواقف التجريبية) (سليم، 1985: 201).

وتمضي "مريم سليم" بالقول: "إن نقطة جوهرية تطال نمو الذكاء، وهي سياق البناء المتواصل من الولادة، وحتى المراهقة، وحيث نموه متشابه عند جميع الأطفال في مختلف الثقافات. فالذين يعتقدون بسيطرة البيئة والتجربة في التعلم يؤكدون أن الطفل يتعلم بفضل سياق متشابه لامتصاص المعلومات. ويعتقد (بياجيه Piajet) "على العكس أن المعرفة ليست مستقبلة من الخارج، ولكن الطفل يبني من الداخل في تبادل دائم مع بيئته "عن (مريم سليم، 1985: 249).

ويترجم "محمد بردوزي" عن " بياجيه Piajet" قوله: "إن دراسة نشأة الذكاء خلال العام الأول من العمر توحي بأن العمل الوظيفي للذهن لا يتم بصورة عشوائية، ولا عن طريق هيكلة باطنية محضة، وإنما يتم عبر نشاط يتلازم في آن واحد مع ما تبلوره الذات من أشكال ومع ملاءمة هذه الأشكال لمعطيات التجربة باستمرار. وبعبارة أخرى فإن الذكاء هو أصفى صورة للتكيف، من حيث هو توازن بين استيعاب الأشياء ضمن النشاط الذاتي وملاءمة الأشكال) (Schems) الاستيعابية للأشياء نفسها" (بياجيه Piajet، ت بردوزي، 1992: 118).

يرى "بياجيه Piajet" أن "اكتساب المعرفة يرتكز على سياق إنشاء البنيات

المتأصلة في التكيف البيولوجي، لذلك لا نستطيع القفز فوق إحدى المراحل. والفروق التي نلاحظها بين الأفراد، هي فروقات في معدل النمو. وبشكل عام فإن النمو يحصل بسرعة أكبر عند أطفال البيئات الثقافية العالية" (مريم سليم، 1985: 249).

ويرى "بياجيه Piajet" أن أسباب هذه الفروقات ليست معروفة بوضوح، ولكن هناك أربعة عوامل ضرورية للنمو:

1- العوامل البيولوجية.
2- التجارب بواسطة الأشياء الحسية.
3- عوامل النقل والتنسيق الاجتماعيين بين الأفراد على المستوى الثقافي والتربوي.
4- عوامل التوازن.

وباختصار فبحسب (بياجيه): "تفاعلنا مع البيئة يمر ببنياتنا العقلية التي تحول المعلومات الحسية التي نستقبلها من البيئة" (Dolle, 1980: 83)

الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences

يعتقد عدد من المنظرين أن الذكاء عبارة عن قدرة أساسية تمكن الفرد من أداء مجموعة من العمليات العقلية في المجالات التالية: التفكير المنطقي والتفكير الحسي المكاني، والقدرة العددية والمعنى اللفظي. ومع ذلك "فإن أهمية الدلائل التي يتم التوصل إليها في الوقت الحاضر تكمن في التوصل إلى أن الذكاء متعدد الأبعاد ولم تتمكن من السيطرة عليها بشكل تام" (استنبرغ، 1996: 11 عن Forrest W. Parkay). فمثلاً، يعتقد هوارد جاردنر أن لذكاء البشر ثمانية أشكال منفصلة عن بعضها بعضاً على أقل تقدير ويعكس كل جانب من جوانب التفكير القدرة على حل المشكلات أو إنتاج أعمال لها قيمة في الكثير من المجالات الثقافية والحضارية. يمثل كل جانب من جوانب الذكاء صيغة من صيغ العمليات العقلية الخاصة به (جاردنر 1999، 71-72). ويرى جاردنر تمشياً مع نظريات المفكرين الآخرين ونتائج البحوث التي تم إجراؤها عن العلماء والعباقرة والأشخاص المميزين الآخرين وذلك في مؤلفه بعنوان (أطر العقل 1985) أن البشر يمتلكون سبعة أنواع من الذكاء هي:

الذكاء الاجتماعي والذكاء الذاتي. وقد قام في منتصف عقد التسعينات من القرن العشرين بتحديد النوع الثامن وهو الذكاء الطبيعي (وفقاً لآراء وأفكار المذهب الطبيعي)، ثم أضاف في آخر كتبه "العقل المنظم" أنه يمكن أن يظهر البشر نوعاً تاسعاً من الذكاء وهو الذكاء الوجودي - النزعة إلى طرح أسئلة عن الحياة والموت والحقائق المطلقة (جاردنر 1999، 72). ويعتقد جاردنر أن كل شخص يمتلك أنواع الذكاء الثمانية إلا أن لكل فرد تركيبته الفكرية الخاصة.

إن نظرية الذكاء المتعدد لجاردنر مهمة بالنسبة للمعلمين، ويعتقد بوبرت سلافن أنه "يجب أن يتجنب المعلمون الأفكار الحدّية التي يكونونها عن الأطفال بأنهم إمّا أذكياء أو غير أذكياء لأن هناك طرقاً عديدة يمكن أن يكون بها المرء ذكيا.

إن القرن العشرين أسدل ستاره - في المشهد الأخير على نصر مؤزر للمعسكر الذي انحاز للذكاءات المتعددة بل للمعسكر الذي رأي أن الذكاء، أو الذكاءات، لا تقتصر على المجالات المعرفية التقليدية من لغة ورياضيات، أو على العمليات العقلية فقط مثل الإدراك والفهم والاستيعاب، وإنما تمتد لتشمل تحت عباءتها، ذكاءات أدائية وعملية كانت تصنف في الماضي على أنها "مواهب" خاصة. وهذه الذكاءات هي: الذكاء اللغوي، الذكاء الموسيقي، الذكاء المنطقي الرياضي، الذكاء المكاني، الذكاء الحركي، الذكاءات الشخصية.

(انظر كتاب أطر العقل نظرية الذكاءات المتعددة، هوارد جاردنر، ترجمة محمد بلال الحبوسي، 2004، مكتب التربية العربي لدول الخليج).

خامساً- الصنافة العرفانية وشرح لبعض النماذج:

أ- مفهوم الصنافات العرفانية ونماذجها:

الصنافة هي ترجمة للعبارة الفرنسية (Taxonolme) ويعرّفها (المنجد) بكونها علم قوانين التصنيف وهي مشتقة من (Taxis) وتعني الترتيب والتنظيم والتصنيف (Nomos) وتعني النواميس، (القوانين، العلم). إن التصنيف كما هو معلوم ضروري

في جميع العلوم وخاصة علم الأحياء (البيولوجيا) والتصنيف في البيولوجيا هو العلم الذي يمكن من ترتيب الكائنات إلى مجموعات ومراتب وطبقات (أسر، وأنماط، أجناس...) وتمكن التصنيفات، علماء الأحياء من الوصف في التفسير بدقة عالية للعلاقات الموجودة بين مختلف أجزاء المملكة الحيوانية والمملكة النباتية وتنظيمها.

ويلجأ الناس في حياتهم اليومية والمهنية إلى الترتيب والتصنيف لتنظيم شؤونهم. والسؤال الآن: لماذا لا ننظم نشاطنا التعليمي مثلما يفعل عالم الأحياء والمكتبي والصيدلي. فنقوم بتحديد الأهداف التربوية التي يعمل المدرسون على تحقيقها وعلى تقويمها ويقومون بتفصيل محتويات الدروس في انسجام معها، ويحددون مقاييس الاختبارات وأنواع الأسئلة المناسبة وما إلى ذلك بشكل منظم يدعم عملنا التربوي ويعقلن نشاطنا التعليمي.

ب- مجالات الصنافات العرفية:

1- صنافات المجال العرفاني: وتخص العمليات الذهنية الموظفة في التعامل مع المعرفة، وتضم هذه الصنافات جميع أشكال النشاط الذهني لدى الإنسان، وخاصة العمليات الذهنية من حفظ وفهم وتحليل... وتندرج تحت هذا المجال الأهداف التربوية التي تعمل على شحذ وتنمية هذه العمليات الذهنية.

2- صنافات المجال الوجداني/ الاجتماعي: وتخص جانب المواقف والاهتمامات والقيم والقدرة على التكيف لدى الفرد.

3- صنافات المجال النفس الحركي: ويخص الحركة والقدرات اليدوية للفرد

تعد العمليات العرفانية (Cognitive) جزءا من النشاط الذهني، وهي كما يعرفها "عبد الحليم منسي" (منسي، 1991 :153) "واحدة من أهم موضوعات علم النفس العرفاني (Cognitive Process) بخاصة، وموضوعات علم النفس التربوي بعامة. وتتضمن العمليات العرفانية كل من الإحساس (Sensation) والانتباه (Attention) والإدراك (Perception) والذاكرة (Memory) والتذكر (Remembering) والتفكير (Thinking)، وهذه العمليات تهتم بالأساليب التي يستخدمها الفرد للحصول على

المعرفة (Cognition) أو الحصول على المعلومات (Information) من البيئة التي يعيش فيها أو الحصول على المعلومات من خلال تفاعل الفرد مع البيئة التي يعيش فيها بما تحتويه هذه البيئة من مثيرات وأفراد".

يرى "سيد أحمد عثمان"، "وفؤاد أبو حطب" أن القدرات العقلية في جوهرها أنماط أو استراتيجيات عرفانية تشمل ما يسمى (العمليات العرفانية) (Cognitive Process) في الإطار التجريبي، والأساليب العرفانية (Cognitive Style) في الإطار الفارق، والموقف المشكل الذي يستثير السلوك "العرفاني" عند الفرد قد ينشأ عن نقص المدخلات أو الأدلة أو الوسائل أو العادات.

وتأتي الصنافة العرفانية لبلوم (Bloom) مثلا لتجيب عن السؤال التالي وهو: ما هي المهارات وأوجه النشاط الذهني والعرفاني التي تسعى التربية إلى تحقيقه لدى التلاميذ؟ ويتضمن المراقي التالية: (المعرفة، التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم).

هذه المراقي تجعل منها الصنافة أهدافا لكل نشاط تعليمي على المستوى الذهني وأساس هذه الصنافة هو: أن التغيرات التي يمكن للتربية عامة أن تحققها في سلوك التلميذ كثيرة وعديدة، لكن المؤسسة التربوية لا تحقق إلا جزءاً يسيرا منها نظرا للوقت المحدود والإمكانات المتواضعة الموضوعة بين أيدي المدرسين، وسعياً وراء التخفف من حدة الهدر المدرسي، وجب تحديد الأهداف التربوية الأساسية تحديداً واضحاً، ووضع هذا الدليل في ذمة المدرسين. بلوم (Bloom, 1970).

ويمكن استعراض المبادئ التنظيمية التي انتظمت وفقها تلك الأهداف وهي ثلاثة كما يعرضها (محمد الدريج، 1994: 43) وفيما يلي:

1- المبدأ الأول الذي تنتظم وفقه الصنافة يكمن في مراعاة التدرج في تنمية المهارات الذهنية وذلك بالانتقال من البسيط إلى المعقد. فنحن عادة ما نبدأ باستقبال المعلومات وتسجيلها وحفظها في الذاكرة وهذا أبسط سلوك فكري يمكن القيام به، ثم ننتقل إلى علميات أقل بساطة مثل الفهم والتحليل والتركيب التي تتطلب مجهودات أكبر، إلى أن نصل إلى مستوى الحكم والتقويم.

2- إن الانتقال التدريجي من البسيط إلى المعقد يستدعي بدوره انتقالا من ارتباط الفكر بالتقبل والحفظ إلى استقلاله وقيامه بعمليات فيها تجديد وإبداع. وهكذا فإن هذا المبدأ التنظيمي يسمح بترتيب الأهداف الذهنية ومختلف الأنشطة والمهارات الذهنية التي ترتبط بها، وفق المجهود الذهني الذي يبتعد بفضله الفرد عن المعارف الشخصية ومن التعبير عن الذات المتميزة ومن استقلال في التفكير. وهذا ما يتحقق في صنافة بلوم.

3- أما المبدأ الثالث فيهتم بمستوى تعقيد المحتويات (مضامين المواد الدراسية) التي تشكل موضوع السلوك الذهني المرغوب فيه ويتجلى هذا التعقيد في ثلاث درجات.

أ - مستوى العناصر. ويرتبط بمعالجة المعطيات والعناصر المعزولة والمتفرقة، ففي المستوى الأول لعملية التحليل مثلا، يقوم الذهن بادئ ذي بدء، بتحليل المعطيات وفك العناصر والتعرف عليها الواحدة تلو الأخرى.

ب- المستوى العقلي، يهتم بالعلاقات بين العناصر، ففي المستوى الثاني للنشاط التحليلي يقوم الذهن بإدراك العلاقات بين العناصر وما بينها من ترابط أو تنافر.

ج- مستوى الاتساق، وهو المستوى الذي يعني بالبنيات المعقدة التي تنظم وفقها الأفكار والأحداث وغيرها، ففي مرقى التحليل يمكن أن نقوم بتحليل البنيات التي تنظم وفقها المحتويات وكذا خلفياتها الفلسفية والإيديولوجية مما يكون واضحا عند بداية التحليل.

إن أهم ما يميز صنافة بلوم هو استعراضها بكيفية حيادية لمختلف أنماط السلوك التي يمكن صقلها وتنميتها، ولمختلف أنواع المهارات التي تحتاج إلى الدعم والتعزيز، الأمر الذي يتيح للمدرسين فرصة الكشف عن العلاقات الثابتة بين مختلف أنماط السلوك وإدراك طبيعتها، وعليهم بعد ذلك أن يختاروا بأنفسهم من بين الأهداف المصنفة ما يلائم المواقف التعليمية، وما يودون تحقيقه بالفعل.

ويصرح "كراثوهل Krothwoh". "بأن الصنافة ليست وسيلة لصياغة أهداف

جاهزة، لقد وضعت أساسا لتحليل أهداف موجودة فعلا في الواقع التعليمي" (الدريج، 1994: 56).

وتظل مع ذلك خطوة ضرورية من خطوات الصياغة الإجرائية للأهداف إذ تسهل الانتقال من الغايات والأغراض إلى الأهداف الخاصة.

ولقد قامت على التصنيف العرفاني، دراسات وأبحاث عديدة في الديداكتيك وفي التربية بصفة عامة. وهكذا فإن الصنافة أداة وصيفة للعمل وليست أداة معيارية وهي أداة لجرد وإحصاء ما يوجد من أهداف، وهي على حد تعبير "دي لا نشير" (Deland sheere. 1980: 65) (الدريج، 1994 : 57). أنها تشكل جسراً بين الأهداف العامة والأهداف الخاصة.

ويرى "محمد الدريج". (الدريج، 1994: 57) أن الصنافة إذا كانت دعوة لتحديد أنماط السلوك وأنواع المهارات المدرجة تحت بنودها الستة، ودعوة لاختيار الأنسب منها، فهي أيضاً في نفس الوقت، دعوة إلى وضع أهداف جديدة، وابتكار مهارات سلوكية ملائمة وغير متضمنة أصلا في الصنافة، فتتحول الصنافة بذلك إلى منبع للإلهام والتجديد، وصحيح أن الفهم والتحليل والتركيب وغيرها هي في نهاية الأمر عمليات ذهنية عليا، وليست ظواهر سلوكية، فالفهم حالة داخلية ولا يمكن ملاحظته إلا إذا تجسد وشخص في سلوك خارجي يثبت حدوث الفهم مثل: كتب، ذكر، ميز، تعرف، اختار لذلك يرى بعضهم أن الأهداف الصنافية هي أهداف وسطى، أي تتوسط ما بين الأهداف العامة، والأهداف الإجرائية. لذلك تحتاج إلى مزيد من الضبط والتحديد لاستعمالها من قبل المدرسين وتوظيفها في المواقف التعليمية. وبناء عليه قام "متفسيل" (Metfessel) بوضع جداول من الأفعال السلوكية (القابلة للملاحظة) المناسبة أمام كل مرقي من مراقي صنافة بلوم للأهداف العقلية - العرفانية وهذه الجداول تحتفظ بالمراقي الموجودة نفسها مع إضافة عنصرين لكل هدف هما:

1- تحديد نوع الفعل الذي يجب على التلميذ القيام به حتى نتأكد من تحقيق الهدف لديه.

2- بيان طبيعة المكونات التي ينصب عليها ذلك الفعل. (انظر الجدول رقم 1).

جدول رقم (1)
لائحة "متسفيل Metfessel" الإجرائية لصنافة "بلوم"
(عن محمد الدريج، (1994: 66-7)

مراقى الصنافة	أمثلة عن الأفعال السلوكية	أمثلة عن بعض المكونات التي ينصب عليها الفعل
1- المعرفة	يحدد، يعزف، يصف، يسمي، يضع ، خطأ تحت، يقول، يرسم، يتعرف، يذكر، يشير، يسجل، يعدد، يكرر، يكتب، ينقل، يحسب، يعبر، يختار، يعين، يسترجع، يميز، يبيّن (.....).	كلمات، مصطلحات، عبارات، رموز، قرائن، عناصر، وقائع، أخبار، مراجع، أسماء، أحداث، تواريخ، أماكن، أشخاص، فترات، أمثلة، ظواهر، خصائص، أشكال، أعراف قواعد، وسائل، هيئات، علاقات، أسباب، أنواع، أنماط، مجموعات، فروع، أسس، عناصر، نظريات، تنظيمات (....).
2- الفهم	يحوّل، يميز، يقدّر، يشرح، يعمم، يقدم أمثلة، يستنتج، يلخص، يقارن، يترجم، يغير الصياغة، يؤول، ينظم، يبرهن، يعيد الترتيب، يوضح، يفسر، يستخلص، يميز، يتنبأ، يكمل، يعيد النظر (.....).	معان، أمثلة، تعاريف، (تمثيلات)، صيغ، جمل، علاقات، عناصر أساسية، خصائص، خلاصات، منا هج، نظريات، نتائج، آ ثار، طرائق، عمليات، ظواهر (.....).
3- التطبيق	ينشأ ، يطبق، يحسب، يبرهن، يكتشف، يستعمل، يعدل، (يحول) ، يحضر، ينتج، يربط، يحل، يشخص، يوسع، يبوب، يختار، يستخدم (.....).	خلاصات، مبادئ، قوانين، طرق، نظريات، تمثلات، عمليات، ظواهر، توجيهات، مقاييس (.....).
4-التحليل	يوضح، يقسم، ينظم، يعزل، يميز، يفكك، يحلل، يتعرف، يشخص، يقرر، يشير، يربط، يختار، يوزع، يكتشف، يبين، يبوب، يستنبط، يستخلص (.....).	عناصر، مكونات، أجزاء، فرضيات، حجج، مميزات، خصوصيات، خلاصات، علاقات، مواضيع، أسباب، نتائج، أفكار، أشكال، نماذج، مقاصد، وجهات نظر، أساليب، ووسائل، بنيات أنظمة (.....).

مراقى الصنافة	أمثلة عن الأفعال السلوكية	أمثلة عن بعض المكونات التي ينصب عليها الفعل
5- التركيب	يكتب، يقص، يحكي، يقترح، يمزج، يخطط، يؤلف، يفسر، ينتج، يعدل، ينظم، ينشأ مجدداً، يخصص، يشتق، يطور، يصنف، يستنبط، يصوغ، يشرح، يصقل (.....).	نماذج، بنيات، مشاريع، أعمال، تعبير، تصاميم، أهداف.
6- التقويم	يحكم، يجمع براهين، يقدر، يقارن، يثمن، يقيم، يفحص، يقنن، ينتقد، يبرر، يمحص، (يتحقق)، يوازن، يميز، يدعم	صحة، دقة، حسن، ملاءمة، أخطاء، ثغرات، جودة، اقتصاد، تناسق، تناقض، غايات، وسائل، أساليب، خيارات، تقنيات، نظريات، تعميمات (.....).

سادساً- مجالات استخدام الصنافات العرفانية:

تمهيد:

يعتقد "بلوم" أن الصنافة باعتبارها "نظاما". أو نسقاً للتصنيف الموحد، فإنها يمكن أن تساعد المعلمين على تذليل الكثير من الصعوبات من مثل تقنينهم للعبارات الفضفاضة الغامضة، مثل (مطالبتهم التلاميذ بأن يفهموا بعمق أو بفهم حقيقي...).

وتوفر الصنافة أرضية مشتركة للتواصل والتفاهم ومناقشة مختلف القضايا التي تواجه المعلمين. كما تساعدهم على إعادة توزيع محتويات المقرر بحيث تكون مراقي الصنافة بمثابة مقياس الترتيب وليس المحتويات، وبالتالي تساعدهم في تحضيرهم للدروس وإنجازهم للحصص، فضلاً عن فائدتها في تحديد الأهداف وتقويم النتائج بدقة.

تستخدم الصنافات العرفانية في ثلاث مجالات كما يلي:

1- في مجال الأهداف التربوية:

(أ) صنافة "بلوم" Bloom:

من القوائم الشاملة التي تحتوي على معظم ألوان النشاط التربوي، والتعليمي قائمة (بنجامين بلوم Bloom، 1956) وهذا التصنيف يجمل الأهداف الأساسية للتربية والتعليم، وقد وضع هذا التصنيف على افتراض أن نواتج التعلم يمكن وصفها في صورة تغيرات معينة في سلوك المتعلم، وقد يكون الهدف من وضع هذه الصنافات وجعلها في مراق ترتيب لفئات سلوكية، أو أنواع تعليمية، مساعدة المعلم على تحديد أنسب الظروف التي يحدث فيها التعلم لمختلف المهمات التي يتوقع من المتعلم النجاح في أدائها "يوسف قطامي" (قطامي، 1989).

(ب) مستويات فلوريدا للسلوك العرفاني.

(ج) نموذج "جيلفورد" (Guilford, 1965) لبناء الفكر.

وقد مر في هذا الفصل.

وكلما كانت الأهداف محددة بوضوح كان التدريس أكثر فاعلية، وأمكن قيس نواتج التعلم، فالأهداف المصاغة بعناية، تحدد للمعلم الاتجاه المرغوب، ويمكن تفعيل النواحي التعليمية وطرق التدريس المناسبة لتحقيق الأهداف، كما أنها، تساعد على تحقيقها.

وبمعنى آخر: إن النواتج التعليمية المتوقعة - تخدم في العملية التعليمية كموجة للنشاط أثناء عملية التعلم ذاتها، وهذا لمجني أن الأهداف المحددة تحديدا واضحا تساعد المعلم على تحقيقها في الاتجاه المرغوب، وليس في أي اتجاه آخر.

إن العمل بالأهداف وفق الصنافات المعروفة توجد نوعاً من التوازن بين مختلف مجالات الأهداف التربوية (المعرفية، والوجدانية، والنفس حركية، كما تحقق هذا التوازن ضمن المجال الواحد من هذه المجالات، كما أن الأهداف توجه عملية التعليم/ التعلم في الاتجاه المرسوم لها على كافة مستويات العملية التربوية، والأهداف السلوكية وفق مستويات الصنافة العرفانية تجعل عملية التقويم أمراً

ممكنا ميسورا، سواء في مجال التلاميذ أو العناصر الأخرى التي تتضمنها العملية التربوية، وكذلك فهي تساعد على تحديد عمق ومستوى الأداء المطلوب من التعلم في مراحل التعليم المختلفة.

2- استعمال الصنافات لبناء الأسئلة الصفية:

(أ) تصنيفات الأسئلة التي استرشدت بصنافة "بلوم Bloom" للأهداف[1]:

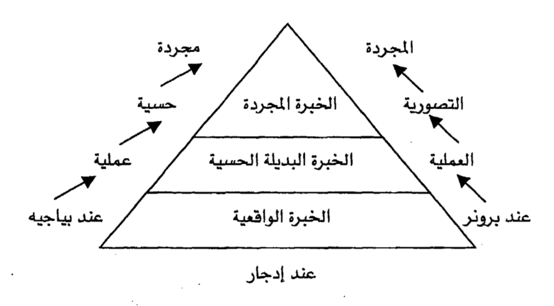
شهدت السنوات التي تلت وضع "بلوم Bloom" لصنافته العرفانية، ظهور أكثر من خمسة عشر تصنيفا للأسئلة الصفية، إذ اتخذت بعضهم من صنافة "بلوم Bloom" للأهداف منطلق لهم، ووسع الباحثون بعض المستويات العرفانية "بلوم Bloom" أو دمجوا بعضها الآخر معا. ومن هؤلاء المهتمين: "أشنر (Achner, 1961)، "ساندرز (Sandars, 1966)، "غوزاك (Guszank 1967)، "نورثالك ورايت (Nuthall & Wright, 1970)، "جوننغ (Guning, 1978)، "فرانكل" (Frankell, 1980)، "كوثر كوجل، 1983"، "حميدة، 1986"، "يفروسنسي"، "بريمر بات"، "ستال وانزلون" (Stahk & Anzclouc) كل الصنافات صممت من أجل تحمنيف الأسئلة الصفية.

ويرى " إيليا نصر الله ". (نصر الله، 1990: 125) " أن هذه الصنافة تتوافق مع الأساس الفلسفي المادي للمعرفة، أي الذي يبدأ بالأساس المادي في أثناء تعليم المفاهيم ثم ينتقل إلى شبه المادي ثم إلى التفكير المجرد" ويوضح ذلك مخروط الخبرة عند "إدجارديل Edgardeal" وغيره كما يبين الشكل التالي:

---

(1) انظر الجدول رقم (2) الذي يبين المقارنة بين تصنيفات الأسئلة الصفية المختلفة وللراقي العرفانية عند بلوم Bloom.

شكل رقم (2)
مخروط الخبرة عند إدجارديل، برونر وبياجيه
Biajet & Bruner & Edgardal



(عن نصر الله، 1990: 120)

(ب) صنافة الأسئلة الصفية عند "جيلفورد Guilford"

رأي "جيلفورد" (1956) أن بناء الفكر الإنساني أو ذكاء الإنسان يتمثل في قدرته على حل المشكلات، وتنتج هذه القدرة مع خلال تفاعل العناصر الثلاثة (المحتوى والنتائج والعمليات) التي يبنى منها الفكر الإنساني - حسب تصوره - حيث تنتج عمليات فكرية مختلفة تنتج بدورها عمليات فكرية مختلفة تتدرج من البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب. (Dunikin, 1974: 242)

ويمكن القول الآن: إن هذه الصنافات وإن اختلفت في عدد مستوياتها أو مراقيها إلا أنها تتفق جميعا على أن المعارف والحقائق لا تعد هدفا لذاتها، وإنما تهدف هذه الصنافات إلى تنمية الفكر وإطلاق الإمكانات العقلية المختلفة، بحيث

تساعد على تفتح الذهن، واكتساب القدرة على حل المشكلات والتعلم الذاتي، وكلها سلوكات ملائمة "لعصر المتغيرات السريعة" الذي نحيا فيه.

ثم إن هذه الصنافات ترقى مستوياتها بعضها فوق بعض على كل شكل مراق أو طبقات إدراكية، تتدرج من البسيط إلى المركب، وتتطلب مجهوداً فكرياً يصل في درجاته العليا إلى الإبداع. وتقوم بقيس إجابات فريدة وغير متوقعة ترتبط بخيال الطالب وقدرته على التحليل والتركيب والتقويم. وهي مراقيها. العليا وتعترف بضرورة المستويات الدنيا لإنجاز المستويات الأرقى.

كل الصنافات استوحيت من صنافة بلوم (Bloom) للأهداف المعرفية.

التصنيفات السابقة اهتمت بالمجال العرفاني ولم تغط كل أغراض الأسئلة إذ إن لبعض الأسئلة جوانب وجدانية أو سلوكية مما فسح المجال لظهور صنافات تستدرك هذا النقص.

تقول " فاطمة حميدة" (حميدة، 1986: 44) إن مثل هذه الأسئلة ترد في هذه الصنافات والتي لا يمكن الجزم بأنها عرفانية الغرض، أدت إلى ظهور صنافات للأسئلة تأخذ هذه المتغيرات بالاعتبار.

1- تصنيف "بارنز" (Barnes, 1971). المعرفية، العقلية، المفتوحة، غير العقلية، الاجتماعية.

2- "تابا": (Taba, 1973) السيكولوجية، التركيزية، التوسيعة (Extending) النقلية (Lefting)، الضبطية (Controling).

3- "هايمان" : (Hyman, 1975) التعريف، التجريب والملاحظة، التقويم، المعتقدات اللاهوتية.

أما نماذج تصنيفات الأسئلة التي استرشدت بصنافة "بلوم" للأهداف المعرفية:

1- تصنيف أشنر (Achner, 1961):

أ - تذكر | ب- تفكير
ج- تفكير ابتكاري | د- تقويم

2- تصنيف "اسكنر وجلاجهر" (Schner & Calghr):

أ - تذكر
ب- تفكير مقيد (Convergent)

ج- تفكير منطلق (Divergent

د- تفكير إبداعي

3- تصنيف "ساندرز" (Sandars, 1966):

أ - تذكر
ب- ترجمة

ج- تفسير
د- تطبيق

هـ- تحليل
و- تركيب

ز- تقويم

4- تصنيف "غوزاك" (Guszank 1967):

أ - تذكر
ب- ترجمة

ج- شرح
د- تطبيق

هـ- تحليل
و- تركيب

ز- تقويم

5- تصنيف "نورثالك ورايت" (Nuthall & Wright, 1970)

أ - المحدودة (Closed)
ب- المفتوحة (Opened)

6- تصنيف "جونغ" (Guning, 1978)

أ - تذكر
ب- ترجمة

ج- تفسير
د- تطبيق

هـ- تقدير استقرائي
و- تقويم

ز- تحليل
ح- تركيب

7- تصنيف فرانكل (Frankell, 1980):

أ - تذكر
ب- وصف

ج- تركيب
د- حكم

هـ- مفتوح النهاية

8- تصنيف كوثر كوجل، 1983

أ - تذكر ب- فهم

ج- تطبيق د- تحليل

هـ- تقويم و- تركيب

9- تصنيف حميدة، 1986

أ - تذكر ب- تفسير

ج- تطبيق د- مفتوحة النهاية

هـ- تقويم

10- صنافة ويفروسنسي

أ - الذاكرة

ب- المثيرة للتفكير (حمدان، 1985: 107-108)

11- تصنيف بريمر وبات (Bremer & Pate)

أ - التجميعية/ المتقاربة (Convergent)

ب- المتشعبة (Divergent) (أحمد على الفنيش، (1982: 156)

12- تصنيف ستال وانزالون (Stahl & Anzelone)

أ - التمييز والتفريق ب- التذكر

ج- الاستدلال د- التسويغ (حمدان، 1985: 111)

إن استعراض المؤلف لهذه الصنافات يأتي في مجال تسويغه لاختيار صنافة "بلوم" وشرح مراقيها، وبيان موقعها بين الصنافات الأخرى ذات المداخل العرفانية.

فيما يلي مخطط توضيحي مقارن للعلاقة بين تصنيف الأسئلة الصفية فيما بينها وبين الأهداف المعرفية عند "بلوم" (Bloom) (جدول رقم 2).

جدول 2

مخطط توضيحي

مقارنة بين العلاقة بين تصنيفات الأسئلة الصفية فيما بينها وبين المراقي العرفانية لدى بلوم

الأهداف عند	بلوم	المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم

تصنيفات الأسئلة الصفية عند

التصنيف	1	2	3	4	5	6	7	8
هليمان 979	التعريف	التجريب والملاحظة	التقويم					
جون ولسون	التحليلية/ التذكر	التجريبية	تقويمية	وراء الطبيعية				
كارنر	الحسية	المجردة	الإبداعية					
جيلفورد	تمييز	تذكر	تقارب خطي	التفكير المتشعب	التقويم			
نوثال ورايت 1970	المحدودة	المفتوحة						
مجريمويات	التجميعية/ المتقارية	المتشعبة						
ديفروسني	ذاكرة	المثيرة للتفكير						
اشنر 961	تذكر	تفكير	تفكير ابتكاري	تقويم				
اسكنر وجلاجهر 1963	تذكر	تفكير مقيد	تفكير منطلق	تفكير إبداعي				
ستال وانزالون	تمييز	تذكر	استدلال	تسويغ				
جونتخ 1978	تذكر	ترجمة	تفسير	تطبيق	تقرير استقرائي	تقويم	تحليل	تركيب
حميدة 1986	تذكر	تفسير	تطبيق	مفتوحة النهاية	تقويم			
فرانكل 1980	تذكر	وصف	تركيب	حكم	مفتوحة النهاية			
كوثر كوجل 1983	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تقويم	تركيب		
غوزاك 1917	تذكر	ترجمة	شرح	استدلال	تقويم			
ساندرز 1966	تذكر	ترجمة	تقسيم	تطبيق	تحيل	تركيب	تقويم	

3- استخدام الصنافات في وضع الاختبارات:

إن أيا من أنواع الاختبارات سواء أكانت اختبارات تحديد المستوى، أو الاختبارات النهائية التقويمية أو غيرها، لها أغراضها التي تصمم من أجلها، وإن كل نوع منها يتطلب مواصفات معينة لتصميمه تبعا للموقف الذي يستخدم فيه. فإن استخدام الصنافات في وضع الاختبارات يفيد فيما يلي:

(أ) تحديد المعطيات التعليمية المتطلبة:

إن المعطيات التعليمية المتطلبة والتي ستخضع للقيس (القياس) بواسطة الاختبار، يجب أن تعكس بأمانة الأهداف التعليمية، وعليه فإن أول ما يجب عمله هو تحديد هذه الأهداف التي سيقيسها الاختبار مع مراعاة صياغتها بطريقة تصلح للقيس، ولعل أفضل الأساليب المتبعة، الاستعانة بما جاء عن "بلوم (Bloom) في المجال العرفاني، وصنافة "كراثوهل" (Krathwohl) في المجال الوجداني، وهارو (Harrow) في المجال الحركي.

فهذا نظام شامل يصنف الأهداف تبعاً لمجالاتها الثلاثة، وكل من هذه المجالات يختص بمعطيات خاصة. ولقد ركز المؤلف على شرح المجال المعرفي لتلاءم مع طبيعة العنوان. وباستعراض المراقي العرفانية وفق تسلسلها نجدها رتبت بصورة يتزايد فيها التعقيد، فهي تبدأ بالبسيط من استدعاءات بسيطة ذات صلة بالمعارف إلى مستوى الفهم ثم إلى مستوى أكثر صعوبة حيث التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم، وكل مرقى من المراقي السابقة مقسم أيضاً من البسيط إلى الأكثر صعوبة، والصنافة بمعطياتها ما هي إلا مخطط صنف فيه السلوك المتعلم في تسلسل هرمي.

والمجال العرفاني يختص ويفيد كثيرا في تخطيط الاختبارات التحصيلية، فهو يركز كثيراً على العمليات الذهنية التي تؤخذ في الاعتبار عند تحديد المعطيات التعليمية. وعلى الرغم من وجود اختلاف من مقرر إلى آخر، إلا أن غالبية قوائم الأهداف تتضمن معطيات تعليمية في الأبعاد الآتية:

أ - المعرفة.

ب- العمليات الذهنية.

ج- المهارات العامة.

د- الاتجاهات والميول والمدركات.

يلاحظ أن البعدين الأول والثاني يمكن تغطيتها بالمجال العرفاني، وهو المجال ذو الأهمية والضرورة لقياس التحصيل. ويمكن عند تخطيط الاختبار النهائي التقويمي إدراج كل مراقي وأبعاد المجال العرفاني.

4- المقاربة العرفانية Cognitive Approach

يوضح "جاردنر" (Gardner, 1985) أن الاتجاه العرفاني عني بالجهود التجريبية المعاصرة التي هدفت للإجابة عن الأسئلة العرفانية المرتبطة بأساليب حصول الإنسان على المعرفة.

وقد تم تحديد ملامح أساس علم النفس العرفاني بالآتي (Matliy, 1989 :8).

أ - التركيز على التمثلات الذهنية Mental Representation .

ب- تقدير المنهج القائم على دراسات العلوم الأخرى والذي يترتب عليه استعارة نتائج الدراسات في المجالات المختلفة.

ج- تعطى الأهمية للجوانب الوجدانية، والعرفانية، والفروق الفردية، مثل الجوانب الأخرى، التي لم تحظ بنفس الاهتمام من قبل الأطراف الأخرى.

د- الإفادة من خواص الحاسوب بعد تحليله لمكونات الدماغ البشري.

هـ- تعتبر عملية معالجة المعلومات Information Processing عملية عرفانية، تسهم في فهم أسلوب تفكير المتعلم وتفسيره، ومعالجته الذهنية.

ويفترض بعض الباحثين المعرفيين، أن الاتجاه العرفاني يمكن فهمه بجلاء ووضوح، عن طريق فهم نموذج معالجة المعلومات Information Processing model الذي يستند إلى مجموعة من الجوانب وهي:

1- الطريقة التي يطور ويعالج المتعلم بها المعلومات.

2- الطريقة التي يتم بها تخزين المعلومات.

3- الطريقة التي يتم له استرجاعها من الذاكرة.
4- الطريقة التي تقرر وتوجه فيها خبرة الفرد ومعرفة ما يريد تعلمه وطريقه.

ويستند الاتجاه عموما إلى ما وصل إليه كل من "بياجيه وبرونر وأوسوبل" (Biehler, & Snowman, 1990: 37) أن تعلمه لها ترتب على ذلك ممارسات تدريسية محددة، وموضحة، ويمكن تحديد الافتراضات التي يستند إليها المنحى العرفاني بالآتي:

- إن دراسة طرق التفكير واستراتيجياته وعملياته، وتطوره، والبني المعرفية تزود المتعلم بركائز فهم أساسية، لفهم عملية التعلم (التطور العرفاني) وهي:
- تعتبر البنى العرفانية (Cognitive Structure) وحدة التعلم.
- تتطور البنى العرفانية وتزداد بالتفاعل مع المواقف التي تتهيأ للطلاب.
- إن أداة المعرفة هي العقل (وهو آلة التعلم) الذي يهيأ، لمعالجة العمليات الذهنية، وهي: الانتباه، الإدراك، التفكير، الاستبصار، الترميز، التنظيم، التصنيف، التذويت، الشخصنة، الإدماج، التكامل، التخزين، التذكر، الاسترجاع، والتعرف.
- السلوك الإنساني ليس مرهونا بالوضع القائم.
- كلما نما المتعلم، كلما زاد استقلاله عن المثيرات البيئية.
- لكل متعلم أسلوبه، وسرعته في إعادة بناء وتنظيم أبنيته العرفانية.
- التعلم العرفاني مقاوم للنسيان.
- التعلم العرفاني يتضمن العمليات الوسيطة بين المثيرات والاستجابة.
- الفروق بين الطلاب ترجع إلى العمليات الذهنية المستخدمة في المواقف التي يواجهونها، وإلى طرق المعالجة التي يوظفونها في مواقف التعلم.
- التعلم تطوير وإعادة بناء للبني العرفانية المتوافرة لدى المتعلم.
- إن معرفة البنى العرفانية المتوافرة لدى المتعلم تحدد نقاط البدء في التدريس.

- إن ترميز المعرفة على صورة مخططات، يسهم في إدماجها وتذويتها واستخدامها ونقلها إلى مواقف جديده.
- يتحدد المحتوى الذي يطوره المعلم بعاملين هما: العمليات الذهنية المستخدمة، والزمن المستغرق في أعمال الذهن بالتفاعل مع المدخل التعليمي.

إن التعلم وفق الاتجاه العرفاني يكمن في تهيئة مواقف يتفاعل فيها المتعلم بهدف تطوير خبرات، تسهم في تطوير وإعادة البنى العرفانية، وتطوير استراتيجيات التفكير والعمليات الذهنية الموظفة في المواقف الجديدة. "يوسف القطامي" و "نايفة القطامي " (قطامي وزملته، 1993).

وهكذا نتبين موقع العمليات العرفانية التي تتدخل في كل موقف تعليمي إلى جانب النشاطات الذهنية الأخرى.

منهج الإسلام في التفكير:

قال تعالى: ﴿ قُلِ ٱنظُرُواْ مَاذَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ ﴾[1]، إنها دعوة واضحة للتفكير.

العقل مناط التكليف:

لقد حرر الإسلام العقل الإنساني من الخرافات والأوهام، فهو أساس التكليف ولهذا لم تعتبر الشريعة الإسلامية المجنون مكلفاً، لأنه فقد عقله الذي يميز به الخير من الشر والهدى من الضلالة، والقاعدة المعروفة في هذا الدين أن الله إذا أخذ ما وهب وهو العقل، أسقط ما أوجب من التكاليف الشرعية.

ولقد عاب القران الكريم على أولئك الذين لا يستعملون عقولهم، ويكونون أسرى لتفكير الآباء والأجداد ويتمسكون بكل قديم وإن كان هو الشر كله ويرفضون كل ما هو جديد وإن كان فيه الخير والرشاد. فقال سبحانه منكراً على

(1) سورة يونس، آية 101

هؤلاء: ﴿ وَكَذَٰلِكَ مَآ أَرْسَلْنَا مِن قَبْلِكَ فِي قَرْيَةٍ مِّن نَّذِيرٍ إِلَّا قَالَ مُتْرَفُوهَآ إِنَّا وَجَدْنَآ ءَابَآءَنَا عَلَىٰٓ أُمَّةٍ وَإِنَّا عَلَىٰٓ ءَاثَٰرِهِم مُّقْتَدُونَ ﴿٢٣﴾ ﴾ [1].

منهج الإسلام في التفكير وأسسه:

أما منهج الإسلام في التفكير فقد أمر الإنسان بالنظر في صفحات هذا الكون وقراءتها، وتدبر الأحداث التي جرت للأمم الماضية وأسبابها والاستفادة من هذه الأحداث، بأخذ العبرة والدروس ليفعل ما هو سبب الفلاح والنجاح ويكف عما هو سبب الهلاك و الخسران. والنظرة التي يوجبها الإسلام إلى العقل الإنساني إنما هي نظرة تأمل وتفكير لا مجرد النظرة العابرة التي لا تدل إلا على غفلة صاحبها.

قال تعالى: ﴿ قُلِ ٱنظُرُواْ مَاذَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ وَمَا تُغْنِي ٱلْأَيَٰتُ وَٱلنُّذُرُ عَن قَوْمٍ لَّا يُؤْمِنُونَ ﴿١٠١﴾ ﴾ [2].

وقال سبحانه: ﴿ أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴿١٧﴾ وَإِلَى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ﴿١٨﴾ وَإِلَى ٱلْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ﴿١٩﴾ وَإِلَى ٱلْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴿٢٠﴾ ﴾ [3].

ولا شك أن الذي ينظر نظرة تأمل إلى هذه المخلوقات المختلفة يتوصل إلى حقيقة عظمة خالقها سبحانه، إذ أنها من أثر قدرة الحكيم الخبير.

ولقد أثنى الإسلام على الذين يديمون النظر والتفكير في ملكوت السماوات والأرض واعتبرهم من أصحاب العقول الكبيرة التي تهتدي من خلال هذا التفكير إلى خالقها، وتتوجه إليه بالدعاء والرجاء.

والله سبحانه وتعالى قد خلق هذا الكون وجعل له نواميس وقوانين وجعل فيه أسباباً ورتب عليها نتائجها، وأمر الإنسان أن يفكر بعقله ليكتشف هذه القوانين والأسباب ومن ثم يعمل بها ويسخرها لخدمته.

---

(1) سورة الزخرف، آية 23

(2) سورة يونس، آية 101

(3) سورة الغاشية، الآيات 17-20.

ومن منهج الإسلام في التفكير أن يحض العقل الإنساني على التدبر في مخلوقات الله سبحانه وتعالى، كما حضه على السياحة في الأرض والاطلاع على أخبار الأمم الغابرة وما لاقته من عذاب وهلاك نتيجة كفرها بالله وصدها عن سبيل الله.

قال تعالى: ﴿ فَسِيرُواْ فِي ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُواْ كَيْفَ كَانَ عَـٰقِبَةُ ٱلْمُكَذِّبِينَ ﴾[1].

ومنهج التفكير في الإسلام مبني على قاعدة ثابتة، وليس مبينا على الشك والظن، فالظن وهم، والحقائق العلمية لا تبنى على الوهم.

ولقد بين الله سبحانه وتعالى أن منهج الكافرين في التفكير وفي أخذ الأشياء وردها مبني على الظن الذي لا يغني من الحق شيئا.

قال سبحانه: ﴿ وَمَا يَتَّبِعُ أَكْثَرُهُمْ إِلَّا ظَنًّا ۚ إِنَّ ٱلظَّنَّ لَا يُغْنِى مِنَ ٱلْحَقِّ شَيْـًٔا ۚ ﴾[2].

وأحيانا يتحكم بهؤلاء الهوى الذي يغلق العقول والنفوس عن التدبير والانتفاع بما يحدث من عظات ودروس. قال سبحانه عن الكافرين الذين أعماهم الهوى عن معرفة الحق واتباعه: ﴿ إِنْ هِىَ إِلَّآ أَسْمَآءٌ سَمَّيْتُمُوهَآ أَنتُمْ وَءَابَآؤُكُم مَّآ أَنزَلَ ٱللَّهُ بِهَا مِن سُلْطَـٰنٍ ۚ إِن يَتَّبِعُونَ إِلَّا ٱلظَّنَّ وَمَا تَهْوَى ٱلْأَنفُسُ ۖ وَلَقَدْ جَآءَهُم مِّن رَّبِّهِمُ ٱلْهُدَىٰٓ ﴿٢٣﴾ ﴾[3].

وليس من منهج الإسلام أن يقول الإنسان الكلام الذي يسمعه دون أن يتأكد من صحته بل اعتبر الإسلام ذلك جريمة تستحق العقاب من الله سبحانه وتعالى. قال ﷺ: "كفى بالمرء كذبا أن يحدث بكل ما سمع"[4].

لقد أمر الإسلام بتفحص الخبر قبل نقله إلى الناس، وهذا هو المنهج العلمي السليم، إذ لابد من التثبت. قال سبحانه: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِن جَآءَكُمْ فَاسِقٌۢ بِنَبَإٍ فَتَبَيَّنُوٓاْ أَن تُصِيبُواْ قَوْمًۢا بِجَهَـٰلَةٍ فَتُصْبِحُواْ عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَـٰدِمِينَ ﴿٦﴾ ﴾[5].

(1) سورة آلي عمران، آية 137.
(2) سورة يونس، آية 36.
(3) سورة النجم، آية 23.
(4) صحيح مسلم، ج1 ص 1.
(5) سورة الحجرات، آية 6.

والعلم المبني على الظن، وهم، وكذب يظهر كذب صاحبه وضعف موقفه العلمي عند الحجاج والمناقشة.

قال تعالى: ﴿ وَإِن تُطِعْ أَكْثَرَ مَن فِي ٱلْأَرْضِ يُضِلُّوكَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ ۚ إِن يَتَّبِعُونَ إِلَّا ٱلظَّنَّ وَإِنْ هُمْ إِلَّا يَخْرُصُونَ ﴿١١٦﴾ ﴾[1].

دور العقل الإنساني في النظر والاجتهاد:

العقل الإنساني مطلوب منه أن ينظر في صفحات هذا الكون ويتدبر فيها ويتفكر، ومطلوب منه أن يتثبت من صدق المعلومات و الحقائق العلمية التي تبنى عليها: فكراً أو موقفاً، ومطلوب منه أيضاً أن يستقي بحثه كل الأمور والأدلة، وأن يفرغ كل جهد عقلي وطاقة عقلية عنده للوصول إلى الحقائق بشتى الوسائل المتاحة. وهذا هو الاستقصاء في البحث.

وقد فتحت الشريعة الإسلامية أمام العقل الإنساني ميداناً رحباً ليبذل أقصى جهده في استنباط الأحكام الشرعية. وسمت صاحب هذه العقلية النيرة المجتهد، وسمت العملية التفكيرية الاستنباطية الاجتهاد، والاجتهاد هو بذل أقصى الجهود واستفراغ ما في الوسع لاستنباط الحكم الشرعي من الدليل التفصيلي، وهو الكتاب والسنة. فإن لم يجد شيئا في الكتاب والسنة فقد أوجب عليه الإسلام أن يجتهد في إعطاء الحكم مستلهماً روح الشريعة الإسلامية وقواعدها العامة.

روى أبو داود والترمذي عن معاذ بن جبل رضي الله عنه أن النبي ﷺ لما أراد أن يبعثه إلى اليمن قال له: كيف تقضي إذا عرض لك قضاء؟

قال: أقضي بكتاب الله.

قال: فإن لم تجد في كتاب الله؟

قال: أقضي بسنة ﷺ.

قال: فإن لم تجد في سنة رسول الله؟

قال: أجتهد في رأيي ولا آلو (أي لا أقصر).

---

(1) سورة الأنعام، آية 116.

فضرب رسول الله ﷺ صدره، وقال: الحمد لله الذي وفق رسول الله ﷺ لما يرضي رسول الله"[1].

هذا ولقد شجع الإسلام أصحاب العقول على البحث والاستقصاء وأعفاهم من المسؤولية فيما لو أخطئوا في استقصائهم، بل أثابهم على استخدام عقولهم وعلى جهدهم الذي بذلوه، فإن هم أخطئوا فلهم أجر وإن هم أصابوا فلهم أجران.

قال ﷺ: "إذا حكم الحاكم فاجتهد فأصاب فله أجران، وإذا حكم فاجتهد فأخطأ فله أجر" [2].

هذا هو منهج الإسلام في التفكير: نظر وتأمل وتفكر وتدبر واستقصاء يرافق كل هذا التثبت من صحة المعلومات والقواعد الفكرية التي ينطلق منها المفكر للحكم على الأشياء، ولا ينطلق من الهوى والظنون والأوهام التي لا تغني من الحق شيئا.

الشروط اللازمة للتفكير[*]

عندما نتحدث عن التفكير فإن هناك أربعة شروط نحتاج لها إذا ما أردنا لنتائج التفكير أن تكون منتجة، وهذه الشروط هي:

1- شيء ما نفكر فيه.
2- شيء ما نفكر بواسطته.
3- طرق معينة يتم التفكير من خلالها.
4- شيء ما نفكر من أجله.

إن بحث هذه الشروط سيأتي حسب ترتيب أو تسلسل ورودها، وعلى كل حال فإن أيّاً من هذه الشروط يصلح لأن يكون موضوعاً منفصلاً بحد ذاته يمثل مدخلاً إلى عملية التفكير.

---

(1) جامع الأصول في أحاديث الرسول 177/10.
(2) صحيح مسلم، بشرح النووري، 13/12.
(*) كينت آر. شوسكا، ترجمة إبراهيم بن حمد العقيد، دار المعرفة للتنمية البشرية، الرياض، 1422.

شيء ما نفكر فيه:

لا شك أنه يستحيل علينا أن نحدد كل ما يمكننا التفكير فيه، لذلك فإن المهمة تتلخص في تحديد القواسم المشتركة التي تشمل معظم ما تم تعلمه وتعليمه في شتى المواضيع وفي مختلف الصفوف، ويكون الهدف من هذه المهمة تصنيف وتبويب هذه القواسم المشتركة ضمن عدد معقول يشكل أساساً مشتركاً للمدرسين للاتصال فيها بينهم.

يستعمل النموذج المقترح أربع عشرة فئة عامة بحيث تشمل كل ما تم تعلمه وتعليمه على مستوى أي نطاق وعلى مستوى أي صف، وهذه الفئات هي:

1- العمل: وهو بشكل عام يستمر لوقت محدد ويتكون من أكثر من حادثة واحدة.

2- الحادثة: وعادة ما تكون ذات مدلول أو أهمية خاصة وهي تحصل في فسحة من الزمن.

3- الفكرة: وهي عبارة عن أي مفهوم متواجد في العقل كنتيجة للنشاط الذهني.

4- وجود نقطة خلاف: وهي مسألة أو قضية تتسم بالخلاف والنقاش وتكون أساساً للنقاش والجدل.

5- شيء ما: أي شيء يمكن إدراكه بواسطة حاسة أو أكثر، أو أي شيء يمكن أن يُرى أو يلمس، أي شيء مادي.

6- شيء حي آخر: أي شيء آخر حي ذو طبيعة غير بشرية.

7- البشر: وهي كتلة من الأشخاص يؤلف مجموعها جماعة، قبيلة، عائلة، شركة، أو أمة تتقاسم ثقافة واهتمامات مشتركة أو ديناً وتاريخاً مشتركاً.

8- الفرد: الإنسان.

9- المكان: وهو منطقة ما من المدى قد تكون كبيرة وواسعة (جنوب شرق آسيا) مثلاً وقد تكون صغيرة (مطبخك) مثلاً.

10- مسألة (مشكلة): أي قضي فيها صعوبة أو عدم يقين أو عدم تأكد أو تتطلب عدة احتمالات لمواجهتها، وقد تكون صعبة الحل سواء بالنسبة للأشخاص أو للمجتمعات، وقد تكون الحلول المقترحة لهذه المشكلة غير وافية أو حتى معروفة أساساً.

11- العملية: وهي سلسلة الأفعال النظامية التي يتم توجيهها إلى نهاية معينة. بل إن العملية يمكن أن توصف بأنها عمل أو فعل مستمر أو سلسلة من التحولات تحدث بأسلوب معين.

12- الحالة: وهي مجمل قضايا أو توافق للظروف في فسحه قصيرة من الزمن.

13- النظام: وهو التجمع المنسق والشامل للحقائق، .والمبادئ، والمعتقدات وما شابه ذلك في حقول المعرفة. إنه جسد متناسق في الطرق أو الوسائل أو برنامج معقد لاتباع مجموعة من الإجراءات. إنه كان النسيج نفسه أو جزءاً منه أو نسيجاً مشابهاً يتوجه إلى الوظيفة أو المهمة نفسها. وبعبارة أخرى النظام هو: خطة أو برنامج للتبويب أو التصنيف، إنه البنية أو التنظيم لأي مجتمع، أو عمل، أو سياسة.

14- الموضوع: إنه موضوع أي حديث، أو نقاش، أو توسط أو مقال أو أي مادة إنشائية أخرى.

شيء ما نفكر بواسطته:

إذا كنا سنقوم بالتفكير حول شيء ما فإنه بالمقابل يجب أن يتوافر لدينا شيء نفكر بواسطته مثل: الحقائق، الأفكار، تجاربنا الخاصة، تجارب الآخرين، الملاحظة والأدلة. ويجب ألا ننسى العواطف والأحاسيس والمعتقدات أيضاً.

تستلزم الأشياء التي نفكر بواسطتها بيانات من جميع الأنواع، وبالإمكان العثور عليها في كثير من المصادر ومنها ما يلي:

المطبوعات	النماذج	الرسوم البيانية
مواد مكتوبة ومسموعة	الناس	التقليد والمحاكاة
المخططات، الصور، الخرائط	التجارب	الصور
وسائل الإعلام	الحقائق	البراهين

طرق معينة يتم التفكير من خلالها :

عندما تتوافر لدينا المواضيع التي سنفكر فيها ، وبعد أن تتوافر أيضاً البيانات والمعلومات التي سنفكر بواسطتها فعندئذ لابد من التفكير بكيفية تطبيق وتفعيل تلك البيانات والمعلومات والخبرات المكتسبة. وها نحن نورد قائمة تحتوي على طرق للتفكير تم تحديدها وتبيينها باعتبارها تسهم في تطوير التفكير.

وهذه الطرق هي:

مقارن	ترجمة	استخدام القياسات التمثيلية
التبويب	إعادة التنظيم	التخيل
الاستنتاج	المعالجة	الاستدلال المنطقي
التلخيص	وضع المعايير	تحديد الحجج المؤيدة
وضع الفرضيات	تحديد الهدف	الدعاية
التأليف	حل المشاكل	تحديد النتائج
التتابع	صنع القرار	المراقبة
التنبؤ	التبرير	الإبداع
التقويم	خلق الافتراضات	التفسير

وربما كانت معظم طرق التفكير هذه معروفة لدى القارئ ويقوم بعض المدرسين باستخدامها في فصولهم، ولكن التأني في استعمالها، وتنويع طرق استعمالها هو الذي يتطلب اهتماماً أكبر وانتباهاً من قبل المدرسين.

شيء ما نفكر من أجله :

لماذا يفكر الناس؟ يجدر القول هنا إنه إذا لم يكن هنالك سبب أو داع للتفكير، فلا ينبغي القيام بعملية التفكير، ولن يكون هناك حاجة للبيانات لنفكر من خلالها، وبالتالي لن تكون هناك حاجة لطرق التفكير، والتي من خلالها نستخدم معرفتنا وخبرتنا.

فيما يلي قائمة لما يعتقد الناس أنها أسباب وأغراض للتفكير:

حل قضية ذات خلاف	إنجاز مهمة محددة
توضيح القيم والمعتقدات	من أجل تطور الأشخاص
تحديد المشكلة	من أجل تطور المجموعات
حل المشكلة	تحاشي الأخطاء والتقليل منها
اتخاذ قرارات أفضل	جعل التعليم يسير بطريقة تركيبية
تحسين ما هو موجود	تحديد الأهداف
وضع الخطط المستقبلية	الخلق والتجديد والإبداع
تقويم ما هو موجود	النقد
إثبات شيء ما	خلق وإيجاد الأفكار
التخفيف من التوتر والقلق	تلبية الرغبات وإشباع الاهتمامات

فإذا كنا ندرك السبب الذي من أجله نفكر، فإننا بالتأكيد سنعرف بماذا نفكر، وما المعلومات التي سنحتاجها في تفكيرنا، وأي الطرق يجب أن نستعملها بغية تحقيق الغرض الرئيسي من التفكير في المقام الأول.

مداخل إلى عمليات التفكير:

كما تمت الإشارة من قبل فإن المدخل إلى عملية التفكير يمكن أن يكون من خلال واحد من الشروط الأربعة اللازمة لحدوث عملية التفكير، وفي إحدى الحالات يمكن أن تكون المعلومات المتوافرة ذات أولوية (التفكير بواسطتها)، ومن ثم يجب أن تربط بشيء معروف مسبقاً (التفكير بها) وبعد ذلك يجب أن يتم اتخاذ

القرارات أو التوصل إلى الاستنتاجات التي تكون متأصلة ومتلازمة للبيانات (التفكير من أجلها) وأخيراً يجب أن تتخذ القرارات عن كيفية استعمال المعلومات لإنجاز المهمة (طرق التفكير). وفي حالة ثانية فإنه يمكن أن يكون الموضوع أو الحادثة أو الفكرة لها الأولوية (تفكير فيها) وفي هذه الحالة يجب تجميع المعلومات (تفكير بواسطتها) ومن ثم يتم تجميع واختيار عناصر التفكير بغية إنجاز المهمة (تفكير من أجلها، وفي حالة ثالثة فإن المغزى (تفكير من أجله) يمكن أن يكون نقطة البدء وتكون المهمة هنا هي انتقاء البيانات اللازمة للخلفية (تفكير بواسطتها) ويتبع ذلك باختبار عناصر التفكير المناسبة (طرق التفكير) بغية إنجاز المهمة.

وكمثال نهائي فإذا كان لدينا مهمة محددة كمشكلة تتطلب الحل أو إجراء مقارنة أو تصميم شيء ما (شيء ما نفكر فيه) ولكننا نعرف القليل عنها، لذلك يجب أن تنسق المعرفة والخبرة السابقة عنها (تفكير بها) لتعطينا الخلفية (تفكير بواسطتها) بغية إنجاز المهمة (تفكير لأجلها).

تنمية مهارات التفكير:

إن تنمية التفكير هو أحد أهم متطلبات القرن الحادي والعشرين، ذلك أن الذكاء حسب "بياجيه" يمكن أن يطور وينمى من خلال البيئة والتدريب، وحتى أن (فنزويلا) أنشأت وزارة للدولة لشؤون تنمية الذكاء الإنساني، ووضعت (إسرائيل) خططاً لتنمية تفكير الجنود وطلاب المدارس، كما طبق "ديبونو Debono" العديد من برامج تنمية التفكير، ولم تقتصر العناية بالتفكير على فنزويلا وبريطانيا، والكيان الصهيوني وإنما شملت عددا كبيراً من الدول المتقدمة حتى برز التفكير في مقدمة الموضوعات التربوية وبات يقال إن التفكير هو موضوع الساعة. وعلى الرغم من أن التفكير مفهوم غامض يمكن أن نفهم مخرجاته مع عجزنا عن شرحه فإن الطفل يتعلم التفكير قبل التحاقه بالمدرسة بزمن طويل، وتبقى وظيفة المدرسة في تهيئة الظروف المواتية لنمو مهاراته والتي تؤثر تأثيراً فاعلا في بناء شخصية الفرد، نستدل عليها من خلال قدرته على التجريد والتعميم والتصنيف والقدرة على اتخاذ القرار، والتفكير الناقد، وحل المشكلات.

يرى (حبيب، 1996 :33) أن مهارات التفكير هي قدرة المتعلم على شرح، وتعريف، وفهم، وممارسه العمليات العقلية المطلوبة بسرعة، ودقة وإتقان.

ولقد مر معنا تصنيف "بلوم Bloom" لمستويات التفكير العليا والتي تتكون من التحليل والتأليف والتقويم. وقد أضاف إليها بعض الباحثين مهارات ما وراء المعرفة فإذا كان التحليل من المهارات الإدراكية فإن التخطيط يعتبر مهارة مشتقة منها وتعد من المهارات ما وراء المعرفة أما المقارنة والتعليل والاستنتاج والتقويم، فإن الاستماع والمراقبة والمراجعة تعد مهارات ما وراء المعرفة أيضاً.

ولقد قدم "مارزانو" (Marzano, 1988) ثمانية مستويات للتفكير كانت كالآتي: التقويم، الدمج، التشغيل، التحليل، التنظيم، التذكر، جمع المعلومات، التركيز والانتباه.

لذلك كله لابد من تفعيل برامج التفكير في المدارس والجامعات لأنها تعمل على تنشيط التحدي والمواقف غير المتوقعة، كما تعمل على تنمية مهارات حل المشكلات بشكل إبداعي (جلسات عصف الذهن، والتعلم التعاوني، والمناقشات الجماعية)، كما تعمل على توفير مناخات التفكير الناقد، ومهارات العمل ضمن فريق، واحترام آراء الآخرين، وتدعم الثقة بالنفس، وحسن الاستماع، ولقد أصبحت البيئة المنزلية أو النوادي التي يعيش فيها الطلبة خارج أسوار مدارسهم داعمة لقدح الذهن، بل داعمة لتطوير عملية التعلم، فمثلاً، الإصغاء إلى وسائل الإعلام المرئية أو المسموعة أو التعامل مع الإنترنت في المدرسة وخارجها يزيد من قابلية التعلم كما يزيد بالضرورة من حجم المعلومات ويوسع قدرة المتعلم على المحاكمة وتوليد الأفكار، ولم يعد غريباً اليوم أن نخصص حصة دراسية لإذكاء روح التنافس بين المتعلمين عن طريق ألعاب تعليمية أو طرح بعض الألغاز، لقد كانت دروس الاشتقاق في اللغة العربية مناسبة للارتقاء بمهارات التفكير لدى الطلبة، كما كانت مهارة إعادة صياغة فقرة من مجموعة عبارات مبعثرة، فرصة للتفكير أيضاً، وأسجل هنا أن دروس اللغة العربية المقدمة بالحاسوب كانت هي الأخرى ممتعة ومفيدة.

لقد صاغ برنامج اللغة العربية في جامعة الإمارات مجموعة من الأنشطة والطرائق والأساليب تربط الطالب بالحياة اليومية، كما تربطه بمجتمعه وقضاياه

وأعني هنا جلسات المناقشة الجماعية، والمناظرات وأذكر تماما أن جميع الطلبة كانوا يشاركون في طرح الأسئلة أو الإجابة، أو التعليق على فكرة، ولكني أذكر هذه الدروس لا تلاقي النجاح المتوقع إلا إذا كانت القضية المثارة مرتبطة بالمشكلات التي يعيشها الطالب أو يعيشها مجتمعه. لقد تعلم الطلبة مهارات حياتية أخرى أهمها مهارات التواصل المنظم إلى جانب مهارات التفكير.

لقد حرص المدرسون على إعطاء الطالب فرصة للتفكير، كما كنا نحرص إذكاء روح التنافس الفعال بين الطلبة، إذ كان الطالب إما مدافعا عن فكرة ضمن مجموعة المؤيدين، أو مناهضاً للفكرة نفسها مع مجموعة الطلبة الرافضين للفكرة. أي أننا كنا نجلس الطالب في دائرة تفكير لهدف دعم تفكيره بعيداً عن قناعته الشخصية. لكني أسجل هنا أن بعض المدرسين لم يوفقوا في هذه الجلسات لأنهم كانوا يقدمونها وفق نموذج واحد فقط بينما تحتاج إلى بدائل في النماذج لتخرج هذه الجلسات بأثواب الجدة والمتعة والفائدة. إذ ذلك يحتاج إلى عدم التنميط كما يحتاج إلى ذكاء كبير من المدرس، فهو الذي ينظم الصف بشكل يسهل عمليتي التنافس والتفاعل والاحترام المتبادل.

في دراسة لمؤلف هذا الكتاب، وجد في أثناء تسجيله لدروس مواد القراءة والنحو في المدارس الثانوية تركيز كبير من قبل المعلمين على مستويات التفكير الدنيا، لذلك أؤكد هنا على أهمية إيجاد صيغ جديدة للتعامل مع مهارات التفكير التي يمررها المعلمون في أثناء التدريس، وفي أثناء الاختبارات، (دراسة مقارنة للعمليات العرفانية الموظفة في التدريس والاختبارات، مجال اللغة العربية، دراسة ميدانية في مدارس مدينة العين الرسمية بدولة الإمارات العربية المتحدة، 1988).

لقد تعالت الصيحات هنا وهنا لتدريس التفكير مادة مستقلة بالإضافة إلى التركيز على تمرير مهارات التفكير من خلال تدريس المواد المدرسية وأعتقد أن تدريس التفكير يتطلب تفعيل الخيارين السابقين في مدارسنا وجامعاتنا.

إن المعلمين الذين يخططون لدروسهم يوزعون أهدافهم وفق مستويات "بلوم" (Bloom) المعرفية، لكنهم في أثناء التدريس لا يمررون غير المعرفة (التذكر) من هذه المستويات، وفي بعض الأحيان يرتقون في عملهم التدريسي لتفعيل مستويات الفهم

والتطبيق، أما التحليل والتركيز والتقويم فلا يقربونها في الغالب الأعم لا في دروسهم ولا في أسئلة الاختبارات التي يضعونها بأنفسهم في نهاية كل وحدة دراسية والذي يستمع إلى الزملاء المعلمين في دفاعهم عن عملهم هذا يفضل أن يسمي مهنة التعليم وظيفة التلقين ليس إلا. لكن هذا الاتجاه بدأ بالتراجع نتيجة تأكيد أسئلة الكتب المقررة على إثارة المستويات العليا في ذهن الطالب، كما أن المدارس النموذجية التي تهدف إلى تفعيل عمليات التفكير لدى المتعلمين بدأت تشكل تحديا ظاهرا للتعليم التقليدي، كما بدأت تسحب البساط من تحت سيطرة المعلمين التقليديين.

يبقى أن نقول: إن تدريس مهارات التفكير في مراحل التعليم العالم، وفي الجامعات بات أمرا ملحا فرضته تحديات القرن الحادي والعشرين.

أسئلة للتفكير

الفئة المستهدفة من هذا التدريب: طلبة المرحلة الأخيرة في التعليم الثانوي، وحتى بداية التعليم الجامعي.

للتدريب على هذا النشاط نقترح:

- منح الطالب فرصة للتفكير في الموضوع على أن لا تكون هذه المنحة غير محددة أو غير مقننة.

- إطلاق حرية التفكير، أي دع المتعلم يذهب بفكره في كل اتجاه.
- الترحيب بكل الأفكار. والانتظار لمرحلة لاحقة.
- تطوير الأفكار وتدفقها. إعادة ترتيب الأفكار وتطويرها.
- تعزيز الإجابات وتدفقها. دون التوقف من أجل خطأ عابر.
- السؤال مشكلة: اطرح حولها عدة أسئلة لتستوعب المطلوب وتحيط بالموضوع.
- الاستماع إلى اقتراحات الآخرين يوضح جوانب قد تكون غامضة في المشكلة.
- شارك في الإجابة فلا جواب معين مطلوب.
- علينا أن نتذكر أن مناقشة الأسئلة أو المشكلات مناخ لتربية الإبداع، وفرصة لتكوين الشخصية عن طريق إبداع الآراء.

- قل ما تريد. دون حرج في حدود موقعك التعليمي.
- لا تنتقد أحدا. انتقد في مرحلة لاحقة الفكرة دون ذكر قائلها أو التعرض له.
- احترم جميع الآراء. لذلك استمع لها.
- القضية فيها أكثر من وجهة نظر.
- فكر بطريقة لا تعتامد على التحليل وإنما على حدسك أنت.
- لا تفكر بشكل تقليدي. ابدأ من النهاية أو الوسط.
- قدم أفكارا جديدة، غير مألوفة. استخدم خبراتك السابقة، وتعلمك الموازي.
- استخدم بطلاقة ما تعرفه من معان وكلمات وتعابير في إيصال فكرتك.
- كن جريئا ولا تقاطع فكره زميلك.
- ثق بأن فكرتك قيمة ومحل اهتمام الجميع. ولا داعي للخوف أو التردد.

السؤال رقم (1)

ظلت مهنة الطب متربعة على عرش المهن والوظائف. هل مازال هذا هو نفس الموقف الآن، أم تزاحمها مهن أخرى؟

- تتضمن المناقشة التعاون والمشاركة في الآراء بين أفراد الجماعة، وبهذه الصورة يتحسن الرأي ويتضح.
- لابد من تأمين جو يناسب التفكير الحر، والتعبير عن الرأي بلا قيود.
- وكذلك لابد من إتاحة الفرصة للمتعلم للدفاع عن رأيه ووجهة نظره.
- مما ينشط المناقشة الترحيب بالأفكار الجريئة.

في مناقشة القضية التي طرحها السؤال السابق يمكن أن يدور النقاش حول الآراء التالية: (أقول يمكن وليس شرطا، فلا مصادرة على الآراء أبدا).

- استمرار الحياة البشرية وبناء المجتمع بحاجة إلى المهن جميعها.
- كل مهنة تكمل الأخرى، ولا يمكن أن يستغنى عن أية مهنة.
- ليس هناك مهنة أفضل من أخرى، وإنما فضل المهنة يكون بعلو أخلاق من يقوم عليها ويحترفها.

- مهنة الطب ميدانها النفس البشرية التي كرمها الله تعالى من بين جميع مخلوقاته، ومن هنا أخذت هذه المهنة أهميتها وقدسيتها.
- في عصرنا هذا تداخلت المهن بعضها مع بعض.
- مهنة الطب لم تعد مهنة منفصلة عن غيرها من المهن، بل هي مرتبطة بكثير من المهن والعلوم، مثل:
  - علم الوراثة.
  - علم الأغذية
  - علم الفسيولوجيا.
  - علم الكيمياء.
  - علم الهندسة الطبية، والهندسة الوراثية.
  - علم الأدوية.
  - علم الفيزياء.
  - علم النفس والاجتماع.
  - علم البيئة والمناخ.

وكل فرع من هذه العلوم له رجاله ومتخصصوه، ولا يقل شأنهم عن الطبيب في خدمة الإنسانية، ما دامت كل هذه العلوم تخدم في النهاية الإنسان وتسعى إلى تقديم أفضل السبل لتحسين حياته، وجعلها أكثر سعادة ورفاهية.

السؤال رقم (2)

لو حضرت ندوة يطرح فيها موضوع أهمية كل من التجارة، والصناعة والزراعة في تطور اقتصاد أي أمة، فماذا تكون وجهة نظرك عن كل قطاع؟

- تعتمد للناقشة الصفية على عملية الأخذ والعطاء (تبادل وجهات النظر).
- كثيرا ما تعدل وجهات النظر والآراء الخاصة، بعد الاستماع إلى الآراء الأخرى، وهذا يتطلب إكساب الطالب المرونة الفكرية، بحيث يكون لديه استعداد لتبديل رأيه اعتمادا على البراهين الموضوعية المنطقية.

- لابد من تحديد المفاهيم وتوضيحها، لأنه يستحيل التفكير بصورة فعالة إذا كانت المفاهيم غير معروفة فهما دقيقا. نحتاج هنا إلى تعريف مصطلح: تطور الاقتصاد ومصطلح الأمة.

في مناقشة القضية التي طرحها السؤال السابق لابد من معرفة مفاهيم هذه القضية.

- المفهوم: قوة الأمة في اقتصادها.
- محور النقاش: كيف تطور الأمة اقتصادها؟ أتعتمد على الصناعة أم الزراعة أو التجارة؟

الأفكار المقترحة للنقاش: (يمكن تطوير هذه الأفكار).

- اقتصاد الأمة لا يمكن أن يقوم على قطاع واحد.
- تحقيق التوازن بين كافة القطاعات الاقتصادية أمر مهم.
- تسعى كل أمة إلى التنويع في مصادر دخلها القومي. والخطر في بقاء الاعتماد على مصدر أحادي.

الصناعة:

- الصناعة عصب كل اقتصاد في هذا العصر.
- الدولة الصناعية يكون اقتصادها أكثر متانة وقوة. (ربما).
- الصناعة تمد القطاعات الاقتصادية الأخرى بوسائل تطويرها.
- متوسط الدخل القومي للدول الصناعية أعلى من متوسط الدخل في الدول غير الصناعية. (باستثناء دول النفط).
- يقاس رقي كل أمة بتقدمها الصناعي.

الزراعة:

- الزراعة عنصر أساسي في الاقتصاد الوطني لكل دولة.
- الأمة التي تكتفي زراعياً يكون اقتصادها أكثر حيوية.

- الزراعة تؤمن الغذاء لأفراد الشعب. (الأمن الغذائي).
- الأمن الغذائي أصبح من الطروحات الكبرى في هذا العصر، ولا يمكن تحقيق هذا الأمن إلا عن طريق التطور الزراعي.
- الدول الصناعية تحاول جاهدة تطوير زراعتها.

التجارة

- التجارة أهم قطاعات الاقتصاد.
- التجارة هي القاسم المشترك بين القطاعات الأخرى، فالدول المنتجة - صناعيا وزراعيا - لابد لها من تجارة نشطة لتسويق إنتاجها من جهة، ولاستيراد المواد الأولية من جهة أخرى.
- الدول المستهلكة تعتمد على التجارة لتأمين حاجياتها الصناعية والاستهلاكية.
- لا يمكن لأي دولة أن تستغني عن التجارة.
- كثير من الدول يقوم اقتصادها على التجارة.

السؤال رقم (3): تربية الطفل

في تربية الطفل قد تجد وجهتي نظر. تذهب إحداها إلى ضرورة تلقينه الآداب منذ الصغر، في حين ترى الأخرى أن يترك الطفل وشأنه، لينشأ بعيدا عن التحكم.

أحلل، وأحكم بين وجهتي النظر، عبر الخطوات التالية:

- ألقي نظرة عامة على الموضوع، فأجده يدور حول تربية الطفل.
- أدقق النظر في جزئيات الموضوع، وأحددها.
- أميز وجهتي النظر المتعارضتين: (هنا تعمل مهارات التحليل):
  - ضرورة تعويد الطفل آداب السلوك وقواعد التربية.
  - ضرورة ترك الطفل ينشأ في أجواء حرة، بعيدا عن الفرض والقسر.
- أتوقف عند وجهة النظر الأولى، وأتفحص حججها وأدلتها:
  - شخصية الطفل صفحة بيضاء. (مدى صحة هذه الفرضية).

- علينا أن نتدخل، ونساهم في تشكيل شخصية الطفل.
- الضرورات الاجتماعية هي التي تفرض علينا التدخل (العادات والتقاليد وخصوصية المجتمع).
- الطفل قاصر عقلياً، يتصرف بوحي من غرائزه، وقد يؤذي نفسه، أو يؤذي الآخرين.
- أكد الرسول ﷺ أن كل مولود يولد على الفطرة وأبواه يهودانه، أو يمجسانه، أو ينصرانه.
- أكد (روسو) أن السنوات الخمس الأولى هي الأكثر أهمية في تكوين شخصية لطفل، وتشكيل سلوكه الاجتماعي.

- أتوقف عند وجهة النظر الثانية، واستعرض الحجج والأدلة:
  - لا يولد الطفل وهو معدوم الشخصية.
  - ﴿ وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّىٰهَا ۝ فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَىٰهَا ۝ ﴾[1].
  - أثبت العلم الحديث أن الجنين يحمل الصفات الوراثية للأجداد.
  - ألم يقل الرسول ﷺ: "تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس"؟
- إخضاع الطفل للأوامر والنواهي يجعله مجرد آلة. (خائف، متردد).
- لا يمكن أن يتحقق الإبداع إلا في جو من الحرية. (الحرية المنظمة).
- أتفحص بدقة حجج الفريقين وأدلتهما.
- ألجأ إلى المقارنة والموازنة والترجيح.
- أنتهي إلى اختيار الرأي الذي أراه أكثر موضوعية وواقعية فأحكم له.

السؤال رقم (4) الإسلام والآداب

من عظمة الإسلام أنه وضع آدابا لشتى الجوانب في حياة المسلم. ماذا يكون موقفنا تجاه الذين يخالفون هذه الآداب، أو بعضها؟

في تحليل هذا الموضع، ألجأ إلى ما يلي:

(1) سورة الشمس، آية 7-8.

- من القراءة الأولى لنص الموضوع، أجده يدور حول الإسلام والآداب، والموقف من الخارجين على تلك الآداب.
- أفكر في مصطلح الأدب، وأحلله. ألاحظ أهمية مهارة التحليل في التفكير.
- أميز الدلالة الفنية (الشعر والنثر) من الدلالة الاجتماعية (طرائق وأشكال السلوك).
- أتوقف بدقة عند الدلالة الاجتماعية. (فهم).
- أحدد الجوانب الفردية، والجوانب المجتمعية في الآداب. (تصنيف).
- أستعرض أهم الميادين التي وضع الإسلام لها آدابا خاصة. (تذكر).
- أتذكر القاعدة الفقهية: "الأمور بمقاصدها".
- أتتبع الغايات والمقاصد الكامنة في الآداب الإسلامية.
- أفترض أن أفرادا في مجتمع ما لم يلتزموا بتلك الآداب ترى كيف يمكن أن تكون العلاقات بينهم؟
- ما النتائج الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي ستنجم عن غياب الضوابط الإسلامية في مجال الآداب؟
- أنتقل من بعد إلى من يخالفون تلك الآداب.
- هل هم على الأكثر من العامة أم من المتعلمين؟
- هل نسبة الشباب أكثر أم نسبة الذين تقدمت بهم السن؟
- ما طبيعة البيئات الأسرية التي نشأ فيها أولئك الخارجون على الآداب الإسلامية.
- ما نوع الثقافة التي نشؤوا عليها؟ هل هي إسلامية؟ هل هي دخيلة؟
- هل من عوامل معينة، أو دوافع ذاتية وراء تلك المخالفات؟
- أعود فأدقق النظر في الكيفية التي نتبعها لتربية النشء على الآداب الإسلامية، هل هي سليمة وعملية ومبرمجة؟
- أضع حلولا موضوعية للتقليل من المخالفات والحد منها رويداً رويداً.
- أراعي التناغم الدقيق بين ما هو نظري وما هو عملي.
- أركز على مفهوم القدوة، وأذكر الأمثلة من سلوك الشخصيات الإسلامية.

مراجع الفصل الأول

أبوحطب: القدرات العقلية، ط5، الأنجلو المصرية، القاهرة 1992.

أبوحطب، فؤاد، وآمال صادق: علم النفس التربوي، الأنجلو المصرية، القاهرة، 1980.

ابن فاطمة، محمد: تقويم المتعلمين، الإشكالية والطرائق والفنيات، التقويم في ميادين التعليم، منشورات المعهد القومي لعلوم التربية، تونس 1990.

أبو الأعلى المودودي، مبادئ الإسلام، وزارة التربية، 1980.

بياجيه جان: علم النفس وفن التربية، ترجمة محمد بردزوي، ط5، دار توبقال، المغرب، 1982.

توق، محي الدين، عبد الرحمن عدس: أساسيات علم النفس التربوي، جون ويلي وأولاده، إنجلترا، 1984.

جرين، جودث: التفكير واللغة، ترجمة عبد الرحمن عبد العزيز العبدان، عالم الكتب للطباعة والنشر، الرياض، 1995.

جمل، محمد جهاد "دراسة مقارنة للعمليات العرفانية الموظفة في التدريس وفي الاختبارات المدرسية"، رسالة دكتوراه، جامعة تونس، 1998.

حبيب، مجددي عبدالكريم: دراسات في التفكير، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1995.

الحسن، هشام: تطور التفكير عند الطفل، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان 1995.

حميدة، فاطمة إبراهيم: مهارات وأساليب إلقاء الأسئلة في تدريس المواد الاجتماعية ط 1، القاهرة مكتبة النهضة المصرية، 1986.

عبد الله حميد السالمي، مشارق أنوار العقول، ط1 مكتبة الاستقامة، سلطنة عمان.

سكنر: تكنولوجيا السلوك الإنساني، ترجمة عبد القادر يوسف، سلسلة عالم المعرفة العدد 32، الكويت، أغسطس 1980.

سليم، مريم: علم تكوين المعرفة، أيستهولوجيا، بياجيه، بيروت، معهد الإنماء العربي 1985.

سيد سابق، العقيدة الإسلامية، ط3، دار الكتب ، القاهرة، 1976.

شربل، موردس: التطور المعرفي عند بياجيه ط1: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 1986.

الشرقاوي، أنور محمد: العمليات المعرفية وتناول المعلومات، مكتبة الأنجلو، القاهرة 1984.

الشرقاوي، أنور محمد: سيكولوجية التعلم، أبحاث ودراسات، مكتبة الأنجلو القاهرة 1987.

الصبوة، محمد نجيب: سرعة الإدراك البصري لدى الفصاميين والأسوياء، رسالة دكتوراه، غير منشورة، قسم علم النفس، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1987.

الطريري، عبد الرحمن سليمان: القدرات العقلية لدى طلاب المرحلة المتوسطة والثانوية ، مجلة علم النفس، العدد الثامن والعشرين، القاهرة، 1993.

عيسوي، عبد الرحمن: علم النفس بين النظرية والتطبيق، دار النهضة العربية، بيروت، 1984.

غانييه، روبير، المعلم والمتعلم، دار الكرم، ترجمة كهيلابوز، ومحمد خير الفوال، بيروت، 1994.

غنيم، سيد محمد، النمو العقلي عند الطفل في نظرية بياجيه.

الفنيش، أحمد علي: التربية الاستقصائية، محاولة لتسليط أضواء جديدة على العملية التربوية، الدار العربية للكتاب، تونس، 1982.

فهمي، مصطفى: علم النفس أصوله وتطبيقاته التربوية، ط7، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1976.

قطامي، يوسف: سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 1989.

كينث آر. شوسكا: تعليم مهارات التفكير، ترجمة إبراهيم بن حمد العقيد، دار المعرفة للتنمية البشرية الرياض، 2002م.

نصر الله، إيليا: تأثير مستوى أسئلة مدرس الجغرافيا وأساليب إلقائها في المستويات المعرفية لتحصيل الطلاب، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة دمشق، 1995.

هوارد جاردنر: أطر العقل، نظرية الذكاءات المتعددة، ترجمة محمد بلال الحبوسي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، 2004م.



التدريس من خلال التفكير
تطبيقات تربوية

يمكن للمعلم جعل التعلم أفضل من خلال عمله مدرساً باتباع الآتي:

- اجعل بيئة التعلم وعملية التدريس آمنة، عندها سيفكر طلبتك في هذا المناخ بشكل أفضل.
- اخفض التوتر واجعل طلبتك يشعرون بالاسترخاء، فالتوتر عدو التفكير الفعّال.
- نظمّ الطلبة بطريقة تسمح فيها لهم بالتفكير واكتشاف كيفية تفكيرهم وأنماط تعلمهم وذلك بتزويدهم معرفياً عن الدماغ ووظائفه، ومهارات الدراسة وطرق الاحتفاظ الجيد، امنحهم فرصة ابتكار أساليب تعلم خاصة بهم.
- لمزيد من التعلم لابد من تجهيز بيئات تعلم متنوعة ومناسبة لمختلف النشاطات، فمثلاً لماذا لا نجرّب تمرير درس بمصاحبة موسيقى خفيفة جذابة؟
- تعلّم كمعلم أن تجزئ وتجمع المواد لكي تلائم البناء المعرفي للمستمعين. نظّم الموضوعات والمواد التي ستعرضها بطريقة تتيح للطلبة فرص توفير المعلومات بطرق مختلفة وإيصالها إلى الذاكرة طويلة الأمد.
- راعي الفروق الفردية وذلك باستخدام مجموعة متنوعة من الأساليب الفنية المستندة إلى تلك المفاهيم. نوّع في طرق التدريس المستندة إلى أنواع الذكاء المختلفة وأساليب التعلم السمعية/ البصرية/ الحركية. وادمج بين هذه الأساليب.

أولاً- مفهوم التدريس:

يُعتبر التدريس واحداً من مكونات العملية التعليمية، وهذا يتطلب أن نميز بين عمليتين لتعريف هذه العملية:

- عملية التعلم (Learning).
- عملية التعليم (Teaching).

1- التعلّم:

وأما التعلم فهو العملية التي يدرك الفرد بها موضوعاً ويتفاعل معه ويستدخله ويتمثله عملية يتم بفضلها اكتساب المعلومات والمهارات وتطوير الاتجاهات. كما ينتج عن نشاط التعلم، فضلاً عن تحصيل المعلومات وغيرها، حصول تغيير دينامي داخل الفرد، يتقبله عن رضى وطواعية وعن رغبة في التطور، يؤدي إلى تشكيل تمثلاته وخلق تصورات جديدة لديه عن الواقع، لها قدر من الانسجام والثبات، وذلك انطلاقاً من إدراكه واستقباله لمختلف الإحساسات والمثيرات البيئية، ومن تفاعل المعطيات الداخلية والخارجية من وعيه بمحيطه، في حين أن التعليم (التدريس) نشاط تواصلي يهدف إلى إثارة التعلم وتحفيزه وتسهيل حصوله.

2- التعليم والنشاط التدريسي:

العملية التعليمية تعني عن كاج (Cage): "كل تأثير يحدث بين الأشخاص ويهدف إلى تغيير الكيفية التي يسلك وفقها الآخر، ويتضمن هذا التحديد - في إطار التأثير المتبادل بين الأشخاص - استثناء مختلف العوامل الفيزيائية والفسيولوجية والاقتصادية التي تؤثر في سلوك الأفراد، مثل إبعادهم عن عملهم أو حرمانهم منه.

فالتأثير المقصود إذن، هو الذي يعمل على إحداث تغيرات في الآخر بفضل وسائل تصورية معقولة، أي بالطريقة التي تجعل من الأشياء والأحداث ذات مغزى بالنسبة للأفراد" (كاج) (Gagein: Postic)[1].

أما هوك ودونكان (Hough et Duncan) فيقدمان تعريفاً تحليلياً للعملية التعليمية على أنها نشاط يتضمن ثلاث مراحل:

(1) Gage in: PosticM. "Observation et Formation Eneseignants" P.U.F. Paris 1977. p. 34.

- مرحلة تنظيمية: يتم فيها تحديد الغايات والأهداف الخاصة كما يتم فيها اختيار الوسائل الملائمة.
- مرحلة التدخل: أي تطبيق استراتيجيات وإنجاز تقنيات تربوية داخل القسم.
- مرحلة التقويم: تقويم المراحل كلها وذلك بامتحان مدى انسجام الأهداف وفعالية النشاط التعليمي (الدريج -أ- 14:1994).

وهكذا نرى أن التدريس هو أحد مكونات العملية التعليمية. فما هو التدريس.

ولكي نجيب هنا عن هذا السؤال نرى أنه من الضروري التعرف على أهمية التدريس في العملية التعليمية:

لقد اقتنع المتخصصون في التربية "خلال العشرية الماضية بأن كل تجويد فعلي للتربية مرتبط ارتباطاً وثيقاً بجودة التعليم الموجه للطلبة، وبصيغة أخرى؛ إن فعالية التربية مرتبطة ارتباطاً عالياً بفعالية المعلمين" لويس أندرسون (Andaerson) (أندرسون، تعريب أحمد شبشوب، مراجعة محمد بن فاطمة، 1992 :11)، ويقتصر المؤلف هنا بهذا الشاهد ليبين مدى ارتباط واعتماد العملية التربوية على جهود المعلمين، وأن التدريس هو المحور الذي تنشده التربية لتحسين وتجويد عملها.

فالتدريس هو: "مجموعة الأفعال التواصلية والقرارات التي يتم اللجوء إليها بشكل قصدي ومنظم، أي يتم استغلالها وتوظيفها بكيفية مقصودة من طرف الشخص - أو مجموعة من الأشخاص - الذي يتدخل كوسيط في إطار موقف تربوي تعليمي" محمد الدريج (الدريج -أ- 13:1994).

ويعرف (القاموس المعاصر للتربية) (36 et 228) التعليم بأنه "مجموعة المواقف والأحداث المعقلنة والمخططة لتمهيد وتعزيز التعليم وتنشيطه لدى الإنسان" وإذا كان التعلم يشكل مواضيع علم النفس العام (سيكولوجية التعلم) فإن التعليم يشكل محوراً أساسياً لعلم التدريس (الديداكتك) الذي يعني "الدراسة العلمية لطرق التدريس وتقنياته ولأشكال تنظيم مواقف التعلم، التي يخضع لها التلميذ قصد بلوغ الأهداف المنشودة أكانت على المستوى العقلي أو على المستوى الوجداني أم على

المستوى الحسي/ الحركي. إن الموضوع الأساسي (للديداكتك) هو بالضبط دراسة للظروف المحيطة بمواقف التعلم ومختلف الشروط التي توضع أمام التلميذ لتسهيل ظهور التمثيلات لديه وتوظيفها أو إبعادها أو وضعها موضع تغيير ومراجعة لخلق تصورات وتمثلات جديدة" (الدريج -أ- 1994-13).

أما سلوك التدريس فهو: "تلك الفعاليات التربوية التي يقوم بها المعلم من خلال الموقف التعليمي التعلمي داخل حجرة الفصل - بقصد التأثير المباشر على أداء التلاميذ وبالتالي تسير وحدوث التعلم: (قراقزة، 1988 :166).

ويعزي سلوك التدريس المؤلف من سلوك المعلم والتلاميذ والأعمال التي يقومون بها خلال الحصة الدراسية إلى حدوثها جميعاً نتيجة سلسلة من القرارات العقلانية الواعية أو غير الواعية، فأسئلة المعلم الصفية، وما يقوم به من توضيح وشرح ومحاضرة ورعاية للمتفوق وتشجيع للتلميذ الضعيف، ما هي في الحقيقة سوى "حوادث صفية متعاقبة يسبق كل منها قرار هادف ناتج عن تأمل فكري ومنطقي للمعلم" (شافيلوسون، Shavelson, 1973: 149).

أما قرارات التدريس فهي:

1- قرارات تخطيط التدريس.
2- قرارات تنفيذ التدريس.
3- قرارات تقويم التدريس.

ويفرق - قراقزة - بين مفهومي سلوك المدرس وسلوك التدريس، فيرى: "أن العلاقة بين هذين المصطلحين ليست علاقة اختلاف أو تباين في الخصائص - ولكنها علاقة احتواء.

فسلوك المدرس يحتوي سلوك التدريس إذ يشتمل جمع الأداءات والفعاليات داخل حجرة الفصل وخارجها، بينما يشمل سلوك التدريس الأداء والفعاليات داخل حجرة الفصل فقط" (قراقزة، 1988 :116)، فالمدرس هو عصب العملية التربوية لأن عمله يرتبط ارتباطاً باستراتيجية التعلم.

يرى - قطامي - أنها "الخطط التي يستخدمها المعلم من أجل مساعدة المتعلم على اكتساب خبرة في موضوع معين. وتكون عملية الاكتساب هذه مخططة ومتسلسلة بحيث يحدد فهيا الهدف النهائي من التعلم. وتحدد فيها الخرائط المفاهيمية التي يراد إيصالها إلي التلاميذ باستخدام وسائل وتقنيات تعليمية معينة، ويحدد فيها النماذج التعليمية التي سيقوم المعلم باستخدامها للوصول إلى النتاجات المرصودة التي تم رصدها" (قطامي، 1989 :209).

ثانياً- صفات التدريس:

لقد استخدمت عبارة التدريس بالمعنى ذاته التي تستخدم فيه عبارة التعليم إلا أن التعليم المدرسي يتصف بأنه:

- أكثر تحديداً وتخصيصاً للأغراض والأهداف من عملية التعليم.
- أكثر ضبطاً لشروط التعلم أثناء عملية التعلم.
- أكثر تنظيماً للبيئة التدريسية. ولمكوناتها المختلفة من أهداف وطرق ووسائل ولذلك يعرف التدريس بأنه "العملية التي تنظم فيها بيئة الفرد لمساعدته على تعلم سلوك معين ضمن شروط خاصة" فخر الدين القلا (القلا، 1984 :3).

أما - إليوت ايزنر (Elliot Eisner) فيرى أن التدريس "هو ما يحدث عندما ينجح المدرسون بحكم أنشطتهم التعليمية نجاحاً كلياً أو جزئياً في إقدار طلابهم على أن يتعلموا" (Eisner, 1964: 119)، ويعد شيفر (Scheffer) التدريس (Teaching) بأنه "نشاط يستهدف تحقيق التعلم ويمارس بالطريقة التي فيها احترام الاكتمال العقلي للطالب وقدرته على الحكم المستقل" (هايمان، 1985 :12). ويرى أن التعليم (Instruction)، والتدريس (Teaching) هما نوعان من التدريس مع المراحل الواجبة للمعايير المناسبة للمجال الذي هو موضوع الدراسة، أما التلقين (Indoctrination)، والتكرار (Drilling) فعلى عكس ما ادعاه اتيكسون (Atkison) الذي اعتبر التلقين من بين أنشطة التدريس (هايمان، 1985 :12) ترجمة إبراهيم الشافعي.

وينظر - روبير غاينية (Gagne) - إلى أن واجب المدرسين يقوم "على تحسين التعلم

بالتدريس، في الواقع يمكن تحديد كلمة التدريس "بأنها مجموعة الحوادث المخصصة من أجل تلقين وتحفيز ودعم التعلم عند الإنسان، ومن البديهي أن مسؤوليات التخطيط وتقويم التعليم تتطلب معرفة لسيرورة التعلم. فإذا ما كان هدف التدريس هو تحسين التعلم فيجب أن يكون لدى المدرس فكرة عن ماهية التعلم والكيفية التي يتم بها ، فمن أجل تخطيط وتحفيز ودعم التعلم يجب أن يكون لدينا تصور لما يحدث في رأس من يتعلم ويتم ذلك عن طريق معرفة مبادئ التعلم ونظرياته" (غاينيه Gagne, R، ترجمة كهيلابوز ومحمد خير الفوال، 1994 :8-9)، ويرى غاينيه على أنه عملية مخططة وهادفة تتطلب معرفة سيرورة التعلم عند المتعلمين ومبادئه ونظرياته وتطبيقاته.

ولقد كان التدريس في الإطار التقليدي هو ما يقوم به المعلم من نشاط من أجل نقل المعارف إلى عقول التلاميذ ، وقد تميز دور المعلم بالإيجابية ودور التلميذ بالسلبية في أغلب الأحوال.

ولقد ساد هذا التعريف زمن كانت مصادر المعرفة محددة، وكان المعلم هو المصدر الوحيد للمعرفة بالنسبة إلى التلاميذ.

إلا أن نقل المعارف لم يعد الدور الأساسي للمعلم، فهو الآن مطالب بتنمية مهارات وأساليب التعلم لدى تلاميذه.

وتعتمد قدرة المعلم على ممارسة أدواره الجديدة" على عديد من العوامل أهمها مد اقتناع المعلم بمهنته ومدى وعيه بمشكلات التلاميذ ونوعياتهم ومدى توافر الإمكانيات اللازمة" أحمد حسين اللقاني، وفارعة محمد حسن (اللقاني، وزميلته، 1985 :11).

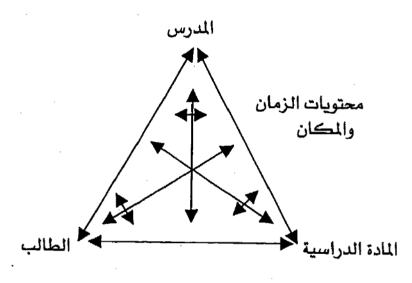
إن العنصر الأساسي الذي يميز التدريس هو الذكاء، أو قوى التفكير العليا المرتبطة بالتحليل والفهم، فالتدريس إذن يتضمّن أساساً إعطاء الأسباب وعرض الشواهد ووزنها والعمل طبقاً لمبادئ، واستخلاص النتائج بناء على الشواهد ذات الصفة وتبرير الأعمال، وعليه فإن من الممكن تقسيم الأنشطة التي تتصل بالتدريس إلى مجموعتين: مجموعة الأنشطة التي تتناول التفكير، والمجموعة التي تتناول الإنجاز والتنفيذ" (هايمان، ت. الشافعي، 1985 :14).

ثالثاً- عناصر التدريس:

يتكون أي موقف تعليمي من ثلاثة عناصر أساسية هي المعلم والمنهاج والمتعلم وترتبط هذه العناصر مع بعضها ارتباطاً وثيقاً ويتأثر كل منها بالآخر ويتأثر بها. فعناصر التدريس السابقة عناصر دينامية متغيرة وفقاً لتغير الزمن والبيئة، ووفقاً لتغير المعلم والتلميذ كذلك وفقاً لتغير المعرفة التي ستؤثر في الأنشطة التي يقوم بها المدرس. لذلك فإن الأنواع المختلفة من المدرسين يجب أن تتناسب مع العلاقات المختلفة التي توجد بين الطلاب، وبين المواد الدراسية، إذ يجب أن يشخصوا سلوك الطالب وعمله. وعلاقة الطالب بالمادة الدراسية. ويمثل الشكل رقم (1) العلاقة بين عناصر التدريس.

شكل رقم (1)

العلاقة بين عناصر التدريس



الشكل من (هايمان، ت. الشافعي. 1985:20)

ويعبر قراقزة (قراقزة، 1988 :116) عن ديناميية عناصر التدريس فيقول: "لو حاولنا أن نحلل ما يسمى "عملية التدريس" لوجدناها لا تخرج عن الطريقة عند كثير من التربويين. إذ تقتضي هي الأخرى تحليل الموقف التعليمي الذي يتألف من المعلم والمنهاج والمتعلم".

وعملية الترابط هذه تقع بين هذه العناصر، فالمعلم والمتعلم يتأثران بكل من المنهاج وأداء المتعلم أثناء عملية التعليم والتعلم - كما أن المعلم يتأثر بالمنهاج من حيث المحتوى والأهداف وطرق التقويم - كذلك المنهاج قد يتأثر من حيث تعديل وتطوير طرقه وأساليبه وتقويمه.

ويمضي التربويون في تحليل عملية التدريس بناء على تعريفات هذا المفهوم ليؤكدوا على أن:

1- المدرس يجب أن يدرّس عمل شيء ما، يدرّس شيئاً ما هو الواقع بالإضافة إلى القيم.

2- لا يمكن أن يتم التدريس دون استخدام لغة. يقول سميث (Smith). "فالتدريس فوق كل شيء نشاط لغوي" وهذا لا ينكر وجود استعمال وسائل اتصال صامته في التدريس. (هايمان، 1983 :25).

3- إن للتدريس عداً شخصياً يتجاوز البعد العرفاني العقلي، رغم أن هذا البعد أساس فيه، وتتجاوز العلاقة أيضاً المادة الدراسية في هذا التدريس الثلاثي الأبعاد؟

إن التدريس يستهدف تعلم الطالب نوعاً معيناً من التعلم).....) وعملية التدريس: تتطلب من المدرس أن يعامل الطالب باعتباره إنساناً، له احترامه وكرامته وتبجيله، وذلك عن طريق تشجيعه على أن يستغل ذكاءه في دعم ما يتعلم بالدليل المناسب.

ويعتبر ستافسكاي (Stavsky) عن ذلك بقوله "إن من وظائف التدريس الأساسية - إذن - إن يقلل المعلم من القلق لدى الطلاب أو أن يمنعه كلية، وذلك حتى يتيح لهدف الطلاب، - وهو التعلم والنمو- أن يتحقق" (Stavsky, 1968: 171).

ونستنتج من التعريفات السابقة أن عملية التدريس عملية إنسانية واجتماعية هادفة تتضمن أنشطة ووسائط متنوعة تهيئ التعلم، وتتأثر عناصرها ببعضها تأثراً متبادلاً ينتج عنها عمل ما، ومعرفة بالإضافة إلى القيم، كما أن تستهدف تعلم الطالب نوعاً معيناً من التعلم في إطار من الاحترام والتشجيع.

رابعاً- طرائق التعليم:

أصاب الخلط أحياناً مفهوم الطريقة، وكما يقول كلباترك (Kilpatrick) "هناك معنيان للمفهوم، طريقة التدريس؛ معنى ضيق، المقصود به توصيل المعلومات، ومعنى واسعاً شاملاً وهو اكتساب المعلومات مضافاً إليه وجهات نظر وعادات في التفكير مثل: حب العلم والمدرس" (صالح عبدالعزيز وعبدالعزيز عبدالمجيد، ب ت، 239).

وفي المعنى اللغوي للطريقة، نجد في الصحاح وتاج العروس تعريفاً للطريقة بأنها المذهب والسيرة، والمسلك وجميعها طرائق، ومنه في سورة الجن ﴿ كُنَّا طَرَآئِقَ قِدَدًا ﴾ أي كنا ذوي مذاهب وفرقاً مختلفة أهواؤنا، ويمكن استعمال طريق بهذا المعنى على سبيل المجاز، وجمعه طرق، والطرق قطعة من الأرض يمر عليها.

ومن الشائع في التربية استخدام الطريقة بمعنى كيفية تنظيم واستعمال مواد التعلم والتعليم لأجل بلوغ الأهداف التربوية المعنية، ويعرف الخبراء الطريقة بأنها "البناء المحكم لنسق أعمال التعليم" ويرى - حنا غالب- أنه "يمكن اعتبار الطريقة نموذجاً من نماذج سلوك المعلم، ويدخل فيها تخطيط هذه الأعمال وإدارتها، والحيل المستعملة في تنفيذها، وذلك يعني أنها تتناول اختيار ما يجب أن يُعَلّم في وقت محدد ومعين، والنسق الذي يجب أن ترسل فيه هذه المواد، كما تتناول أساليب تعلمها وأدواته، وعليه فإن الطريقة تتألف من المبادئ والأساليب والممارسات" (غالب، 1970 :336).

ويعرف حلمي الوكيل ومحمد أمين المفتي (الوكيل وزميله، 1990 :207) الطريقة بأنها تعني "فئة من الإجراءات والأفعال المرتبطة التي تظهر على هيئة أداءات يقوم بها المدرس أثناء العملية التعليمية بهدف تيسير حدوث تعلم التلميذ لموضوع دراسي معين، أو لجزء منه، أو لمعلومة ما، وسعياً من خلال ذلك إلى مساعدة التلميذ للوصول إلى هدف أو أكثر من الأهداف التربوية".

أما - حمدان فيرى أن "طرق التعليم (Teaching Methods) باختلاف أنواعها وصيغها هي الموصلات أو وسائل الاتصال الحقيقية لرسالة التعلم، سواء كان محتوى هذه الرسالة معرفة أو وجدان أو حركة أو قيمة وبأن كل من سواها مما يستخدم في التعلم والتدريس من تحضير وتنظيم وتوجيه وضبط وتقويم وخطط تحضيرية، ما هو "بالرغم من أهميته التربوية" سوى رديف لها ومعين" (حمدان، 1985 :116).

وفي تعريف آخر للطريقة يرى الغزاوي، "أنها كيفية تنظيم واستعمال مواد التعلم والتعليم لأجل بلوغ الأهداف التربوية المحددة. وهي بالمفهوم الحديث: تنظيم مبني على أساس منطقي لعمل من الأعمال لأجل إحداث التعلم في المتعلم، والتأثير في جوانبه المختلفة وتصميم البيئة التعليمية بشكل يلائم تعلمه، وعليه فالمعلم لا يلقن طلابه المعلومات وإنما يهيئ الجو التعليمي، وينظم المواقف التعليمية التي تتيح الفرصة لهؤلاء الطلاب للتفاعل مع المواد التعليمية وفق توجيهاته وإشرافه، فالمتعلم نشيط وفعّال، والمعلم مشرف وموجه لهذا النشاط ومقوم له" (محمد ذيبان الغزاوي، 2:1984).

إن طرائق التدريس هي مختلف الأنشطة التي يجب أن يزاولها المدرس بفضل مواد دراسية معينة قصد جعل التلاميذ يحققون أهدافاً تربوية محددة، وهذه الأنشطة لا يمكن تصورها بمعزل عن سلوك التلاميذ، وأن التداخل بين عمل المدرس كبير جداً، ويحدد بدوره نوع النشاط وشكل العمل التعليمي أخيراً. ويعرّف (كاليسون Calisson) الطريقة بأنها "مجموعة الخطوات المنظمة وفق مبادئ وفرضيات سيكولوجية وبيداغوجية متجانسة وتستجيب لهدف محدد" كما يعتقد أنه لا يمكن الحديث عن الطريقة إلا عندما يتحقق قدر من التلاؤم بين الأهداف والمبادئ والخطط والتقنيات" (الدريج -أ-، 1994-90).

وينظر (ڤي افزيني) إلى الطريقة على أنها "تمثل في تنظيم حياة الفصل اعتماداً على الهدف الذي نريد تحقيقه والمعرفة المقررة والإمكانات المتاحة للأطفال حتى يتعلموا هذه المعرفة. ويتمثل عمل المربي في تنظيم هذه المتغيرات بكيفية متوازنة تسمح لكل قطب من هذه الأقطاب بالتواجد والتأثير إيجابياً في حياة الفصل" افزيني في (شبشوب، 1994 :93).

ويرى - شبشوب - أنه "عندما كانت التربية تقتصر على التعليم، كان بإمكان الأدبيات التربوية الحديث عن الطرائق البيداغوجية، أي عن مختلف الوسائل التعليمية التي يستعملها المدرس لتمرير المعارف والقيم والرموز إلى الأطفال، مثل الطرائق التقليدية والطرائق الاستجوابية والطرائق التلقينية... الخ، لكن الحديث عن الطرائق يصبح أكثر تعقيداً عندما نمر إلى منظومة التعلّمية، أي إلى تلك المنظمة التي تصبح فيها التربية مجموع العمليات التي يقوم بها المعلم قصد إعانة المتعلم على امتلاك المعرفة المقررة بالمنهاج المدرسي، عندئذ يصبح من الأجدى الحديث عن نظريات التعلم أو استراتيجيات التعلم" (شبشوب، 1994 :94).

ويمكن التفريق إذاً بين طرائق التدريس في المنظمة التعليمية وهي المنظمة القديمة وبين المنظمة التعلمية وهي الحديث ولكل منظمة خلفيتها الفلسفية التي تستند إليها، إذ تقوم الأولى على اعتماد المدرس محور العملية التعليمية، بينما تتبنى الثانية القول: إن المتعلم هو محور العملية التعليمية التعلمية.

ولكن الطريقة تبقى "سلسلة فعاليات منظمة يديرها في الصف معلم يوجه انتباه طلابه إليه بكل وسيلة، ويشاركهم في هذه الفعاليات لتؤدي بهم إلى التعلم" محمد حسين آل ياسين (آل ياسين، 1977 :77).

ومن البديهي أن يضع المعلم نصب عينية ثلاثة أمور عند تفكيره بالطريقة التي يريد اتباعها في تدريس طلابه هي: "الطالب، المادة، الأهداف التربوية والتعليمية" (آل ياسين، 1977 :77) وبالطبع لابد أن يأخذ المعلم بعين الاعتبار أيضاً طبيعة المادة التي يدرسها.

وقد لخص بلوم Bloom وزملاؤه أوجه طرق التدريس على النحو التالي:

"ينحو كل معلم إلى استخدام طريقة واحدة في تدريسه مثل طريقة المحاضرة - التسميع أو المناقشة مثلاً - ومع هذا. فسوف يجد من الضروري استخدام طرق متنوعة خاصة بعد أن يوضح مدى الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، وقد يرى أن كل طرق التدريس تتراوح بين الطرق التلقينية والطرق الجدلية" (جينثر 1964، ورييي 1969)، حيث تتلخص الطرق الأولى في أنها تنحصر في المعلم الذي نقل المعلومة إلى المتعلم،

بينما تتخذ الطريقة الثانية من التفاعل بين المعلم وطلابه حول مشاكل وسائل معينة محوراً لها. وفي بعض الأحيان قد يرى المعلم التدريس ينحصر في طريق التعلم الفردي، أو في مناقشات تؤدي إلى حل المشكلات، أو تكوين مجموعات من الطلبة لمناقشة مسألة ما (بحضور المعلم أو في عدم حضوره)، أو بطرق تدريس المجموعات الكبيرة مثل أن يطلب منهم القراءة والاستماع أو العمل بطريقة معينة، وربما يجد من المفيد أن يجعل طلابه يستظهرون ما حفظوه، مع تصحيح أخطائهم كلما أمكن أو ربما فضل طريقة المحاضرة خاصة للمجموعات الكبيرة، وربما أراد أن يمزج أكثر من طريقة من تلك الطرق السابقة" (بلوم، ترجمة المفتي وزملائه، 1983 :37).

وينقل غالب (غالب، 1970 :335) عن نورمان وآخرون (Normane, 1963) تصنيفاً لطرائق التعليم باعتباره مصادرها ويذكر منها:

أ- طرائق صادرة عن تقاليد معينة في التعليم: أي تقليد المعلم لمعلميه السابقين.

ب- طرائق منبثقة من البيئة الاجتماعية: اتجاه المعلم نحو تعزيز السلوك للطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها.

ج- طرائق مستمدة من تقاليد فلسفية: نمط فوربل، أوروسو، أو هيربارت، لقد تأثرت طرائق التدريس بالأفكار التربوية التي مهدت لها الطريق، وساعدت على بلورتها، فحرية الطفل وجعله محور العملية التعليمية مستمدة من أفكار "رسوم" و "بستالوزي" و "هاربرت" و "فرويل" و "جون ديوي" وقد ظهرت هذه الأفكار منذ نهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر. كما أن "وليم كلباترك" وهو تلميذ "ديوي" قام بتنظيم طريقة للتدريس عُرفت (بطريقة المشروعات).

د- طرائق مستمدة عن حاجات المعلم نفسه: فالمحاضرة تشبع حاجات إثبات الذات عند بعض المعلمين لذلك تشيع في دروسهم.

هـ- طرائق مستمدة من أحوال المدرسة والبيئة: كأن يكون المدير سلطوياً، يريد من المعلمين أن يكونوا مثله في غرفة الصف.

و- طرائق مستخرجة من الدراسات العلمية للتعلم، مثل:

- طريقة المشروع، طريقة حل المشكلات.
- طرائق التعليم باعتبار عمومها وخصوصها: ويقصه بالعامة:
أولاً- ما كان محوره المعلم: طريقة التسميع، المحاضرة.
ثانياً- ما كان محوره المتعلم: التعليم المبرمج، المشروعات.
ثالثاً- ما هو جماعي تعاوني: المناظرة، التخطيط المشترك.

أما الطرائق الخاصة فيقصد بها تعليم المواضيع المنهجية المنفردة، كالجغرافيا والقراءة والتاريخ والعلوم.

ومن بين الطرائق المشهورة حديثاً:

- طريقة منتسوري (Montessory).
- طريقة مس شارلوت ماسون (Charlotte Masson).
- طريقة دالتون (Helen Parkhrust) هيلين باركهرست من والتن.
- طريقة وينيتكا (Winnetke).
- طريقة ساندرسون.
- طريقة المشروع (كالباترك Kilpatrick، تشارترز Charteres، كولنجز وتيفنسون).

وهذه الطرائق ليست وليدة العصر، بل نادى العلماء والفلاسفة قديماً ببعض هذه الأسس والمبادئ التي جاءت بها هذه الطرق الحديثة ، فاللعب في التربية نادى به أفلاطون (348 ق.م) وقد أظهر فروبل (1782-1852) المغزي الفلسفي للعب وهكذا.

وطرائق التدريس عنصر من عناصر المنهج تأتي ضمن مجموعة عناصر.

يلخص فنتون (Fenton, 1967) تصوراً جديداً لتصنيف استراتيجيات التدريس، بحيث يمثلها جميعاً على خط متواصل يبدأ بعرض المعلومات (المثيرات)، وهذا هو القطب الأدنى وفي الطرف الأقصى أو القطب الآخر توجد (طرائق الكشف والتنقيب) وبين قطبي العرض والكشف تقع الطرق التي تعتمد على المناقشة.

1- فالطرق العرضية تعتمد على تقديم المثيرات للطالب، وهنا تندرج الطرق

الاستنتاجية والمحاضرة والعروض بالوسائل السمعية والبصرية، وأحياناً الطرق الاستنتاجية والاستقرائية والجمعية، وسيشرحها المؤلف في هذا الفصل بشيء من التفصيل.

2- الطرق التي تعتمد على المناقشة الموجهة، كالأسئلة والأجوبة الحوارية، ويدخل ضمنها الاستقراء والاستنتاج، وقد يدخل التعليم المبرمج القائم على التفاعل بين الطالب والبرنامج، والتفاعل اللفظي الصفي، وسيشرح الكتاب طريقة المناقشة في عرضه لطرائق التدريس الحديثة بشيء من التفصيل.

3- أما الطرق التنقيبية الكشفية فيه الطرق التي تعتمد بالدرجة الأولى على نشاط المتعلم الذاتي - وما يبذله من جهد في كشف العلاقات الجديدة - دون أن يعطي مثيرات كثيرة، ويشرح الكتاب هذه الطرائق بالتفصيل في معرض استعراضه لطرائق التدريس الحديثة.

ويرى (بلوم وآخرون، ترجمة المفتي وزملائه، 1971)، "إن اختيار الطريقة يجب أن يتم في ضوء أهداف التعليم، فالتدريس باستخدام الطريقة التلقينية ملائم تماماً للعمليات العقلية الدنيا، بينما الطريقة الجدلية تتناسب والعمليات العقلية العليا. فالطرق التي تعزز التعلم والنجاح تؤدي إلى مزيد من الاهتمام وتكوين الاتجاهات المحابية تجاه المادة التعليمية، والتعليم عامة".

إذاً ثمة ارتباط وثيق بين الأهداف العامة والأهداف التدريسية، وطريقة التدريس من جهة وبين المحتوى وأسلوب معالجته من جهة أخرى.

فالمحتوى ذو الطبيعة النظرية تختلف طرائق تدريسية عن المحتوى العملي أو الاستدلالي فيما يناسب الطرق الأولى تكون المحاضرة والمناقشة، أما في الحالة الثانية فإن الطريقة الاستنباطية أو الاستقرائية أو طريقة حلّ المشكلات هي الطرق الأكثر ملاءمة لهذا المحتوى.

وتخضع مسألة اختيار الوسيلة التعليمية إلى طريقة التدريس، إذ لابد أن تكون الوسيلة متسقة مع الطريقة، فشرائط الأفلام أو السبورة الضوئية والشفافية، هي وسائل تناسب طريقة المحاضرة، وتتنوع الوسائل أكثر وتتعدد إذا كانت الطريقة

استكشافية وذلك لتيسير طرائق الاستكشاف، وتبقى الأنشطة المصاحبة هي الأخرى ذات علاقة وثيقة بالطريقة التدريسية المتبعة.

وثمة علاقة قوية بين الطريقة المستخدمة ووسائل التقويم، فالطريقة التي تعتمد المحاضرة تكون الأسئلة المقالية أكثر ملاءمة لنموذج التقويم فيها عبر أسئلة الاختبارات، أما الطرق الكشفية فإن أسئلة حل المشكلات تكون هي الأخرى أكثر مناسبة لتقويم الاكتشافات وقدرات التلاميذ في هذا المجال.

وبانتقال الاهتمام الآن من عملية التعليم إلى عملية التعلم، فإن دور المعلم لم يعد الدور الوحيد الذي يؤدي أثناء العملية التعليمية التعلمية، بل أصبح دور المتعلم أساسياً في هذه العملية، فإذا كانت عملية الاتصال قديماً تأخذ منحى واحداً هو من المدرس إلى التلميذ فإن الاتجاهات الحالية تأخذ منحى إلى المدرس، وبين التلميذ وأقرانه، ومن التلميذ إلى رفاقه.

ولكي لا يسطر المفهوم القديم لطرق التدريس يوم كان الاتصال قائماً بين المعلم والمتعلم باتجاه واحد فقط، فإن بعض الباحثين يفضلون مصطلح "طرق التعليم والتعلم بدلاً عن طرق التدريس ذلك تمشياً مع النظرة الحالية لعملية التعلم التي تعطي التلميذ إلى جانب المعلم دوراً في أثناء عملية التعليم والتعلم. فطرق التعليم تختص بالمعلم وما يقوم به من سلوك ومسؤوليات خلال تفاعله التربوي مع التلاميذ وهي متنوعة بتنوع الأهداف. ويجمل - حمدان - أهم الأمور التي يختار في ضوئها المعلم طريقة تدريسية وهي:

1- مرحلة النمو الذهني التي يمر بها التلاميذ.
2- طبيعة المادة الدراسية.
3- المصادر المتنوعة التي يمكن الاستعانة بها في التعليم.
4- أهداف المنهج وبالتالي أهداف المواقف التعليمية.
5- الأنشطة المصاحبة للمنهج.

ومن الملاحظ أن نشاط المعلم يبقى عالياً في الطرائق العرضية، أما الطرائق الكشفية فإن نشاط المتعلم أكثر تعاظماً وظهوراً وملاحظة، وفي الطرائق التي تقوم

على التفاعل يتناوب كل من المعلم والمتعلم في خط التواصل "من وإلى العكس" (حمدان -ب- 1985: 126).

ولقد سادت في مدارسنا طرائق العرض والتي يقوم بها المدرس بدور الملقن أو ناقل المعلومات، وفي هذه الطريقة يكون المتعلم مستقبلاً للمعلومات، تأخذ عملية الاتصال في الغالب اتجاهاً واحداً يكون من المعلم أو المدرس إلى التلميذ.

وقد اعتمد التدريس عند السفسطائيين على الحوار، بينما ركز أرسطو على المنهج الجدلي، ورأي المسلمون في التدرج مبدأ للتعلم، بينما اهتم (برهان الدين الزرنوجي) بالتأكيد على مبادئ التعلم الذاتي المستمر، وآليات التعزيز. وجاء كومينوس وروسو وبستالوزي، ليهتموا بالمتعلم بعد أن كان الاهتمام بالمعلم. واهتم فروبل ومنستوري، بتعلم الصغار عن طريق اللعب والحواس وبذلك أصبح المتعلم يتعلم عن طريق العمل.

ومن التربويين العرب الذين كتبوا في أصول التدريس ساطع الحصري (الحصري 1928) وكان قد ركز على الطرائق العملية في التدريس كالطريقة الاستنتاجية والاستقرائية، وطبق بعض نظرياته في تعليم العربية، ولقد انبثقت نماذج التدريس من مداخل عامة للتدريس، وهذه المداخل استندت إلى أصول فلسفية واجتماعية ونفسية، وقد صنف جويس، وويل (Jouce & Weill, 1972).

خامساً- مداخل التدريس:

يستند التدريس إلى أصول فلسفية واجتماعية ونفسية، وقد تفرعت عن هذه الأصول إلى عائلات من مداخل التدريس، كما تفرع عن كل مدخل نموذج خاص من التدريس، ونشأ عن كل نموذج عام، نماذج تراعي الخطوط العامة للنموذج العام، وتختلف عنه في بعض التفاصيل، وقد صنف جويس، وويل (Jouced & Weil) بعض مداخل التدريس في أربعة أصناف كبيرة: الاجتماعية، الذاتية، المعلومات، ضبط السلوك.

وهناك مدخل آخر يسمى مدخل النشاط، وهو المعمول به في الاتحاد السوفيتي

(السابق)، والذي يوفق بين مدخلي ضبط السلوك الاجتماعي، والمدخل السبرنتيكي الذي يجمع بين مداخل المعلومات وضبط السلوك.

أ- المدخل الاجتماعي: يركز هذا المدخل على إعطاء المعلومات وتشغيلها بالمدرسة أو في الصف في جو اجتماعي يشبه إلى حد كبير الجو الاجتماعي الموجود خارج المدرسة. إذ يدعُ جون ديوي (John Dewey) مثلاً إلى التعلم بالخبرة والعمل بطريقة التفكير العملية في جو ديموقراطي، ونشأ عن هذا المدخل نموذج تحضير الدروس بطريقة المشكلات، وتصنيف المقررات بطريقة المشروعات وقد طبقها كلباترك (Kilpatrick) في المدارس القديمة.

ب- المداخل الذاتي: يركز هذا المدخل في التدريس على الشخص الفرد وخاصة على حياته الانفعالية باعتبارها المصدر الأساسي للحفز على التعلم، ويدعو إلى تنمية التفكير الابتكاري والإبداعي أثناء التدريس، ومن دعاته (كارل روجرز Carl Rogers).

ج- مدخل ضبط السلوك: ويقوم على تحليل السلوك وضبطه، ومبدأ التعزيز، واستند هذا المدخل على علم التعلم، وخاصة الإشراط الإجرائي الذي طرح فيه سكنر (Skinner) نظريته في التعزيز واستخدامها في تشكيل سلوك الحيوان والإنسان.

د- مدخل تشغيل المعلومات: وفيه يركز برونر (Bruner, 1956) على تنظيم البيئة التعليمية، وتعلم المفاهيم بالطريقة الاستقرائية، ويعد جان بياجيه (J. Piaget) من دعاة هذا المذهب الذي يبحث في نمو التفكير المنطقي للطفل والمراهق.

أما طرائق التدريس في هذا المدخل فإنها تعني بالطريقتين الاستنتاجية والاستقرائية. وقد استخدم الحصري والمربية هيلداتابا (Hildataba) الطريقة الاستنتاجية في الطرق التدريسية التي دعيا إليها.

هـ- مدخل النشاط: ويتشابه مع مدخل ضبط السلوك في تركيزه على عمل المتعلم ونشاطه في أثناء عملية التعلم، ومن دعاته غليارين السوفياتي، حيث وجه إلى " أن كل فعل ذهني يمكن أن ينقسم إلى: مرحلة التوجيه، ومرحلة التنفيذ والضبط.

وبقيام المتعلم بالنشاط يكتسب المعرف ويستوعبها، وحيث يتم تحويل النشاط الخارجي إلى نشاط داخل في عملية الاستيعاب" حورية الخياط (الخياط، 44-47: 1978).

و- مدخل النظم الشمولي: "ويستند هذا المدخل إلى السبرنتيك (في ضبط السلوك والمعلومات) ويسعى هذا المدخل إلى تنظيم شروط التعلم لتعليم الطالب بنفسه بأفضل فاعلية وأقل جهد ممكن ويركز بالتالي على صياغة الأهداف وتحقيقها" فرانك بنجرت (Frank Banghart) القلا (القلا، 1983 :16).

ولقد عدد المشتغلون في طرائق تدريس اللغة العربية عدداً من الطرق التدريسية تختلف وفق طبيعة الفرع الذي تناسبه الطريقة إذ نسمع هنا عن طرائق تدريس القراءة وطرائق تدريس الأدب والنحو الإملاء والبلاغة والتعبير، وتختلف هذه الطرائق وفق المراحل التدريسية.

يرى نايف معروف (معروف، 1987 :94) أن طرائق تعليم القراءة العربية "قد تأثر أصحابها بنظريات علم النفس التربوي، النابعة من عقائد ومبادئ فلسفة لم تثبت صحتها، ولما كانت هذه النظريات بعيدة كل البعد عن العلوم المادية التجريبية، كان علينا أن نتجاوز ما يخالف الصواب منها. وذلك بالعودة إلى الطفل ومزاياه الإنسانية وإلي العربية وخصائصها اللغوية".

وهنا يضع المعلم نصب عينيه ثلاثة أمور عند تفكيره بالطريقة التي يريد اتباعها في تدريس طلابه وهي الطالب، المادة، الأهداف التربوية والتعليمية. (آل ياسين، 1977 :77).

لقد كان للأفكار التربوية، ونظريات التعلم المختلفة قديما وحديثها دور بارز في تشكل الأطر والاستراتيجيات العامة لطرائق وأساليب التدريس الحديثة، حيث أن البيئة التعليمية، وتوفر شروط التعلم، من الأمور الأساسية التي ركزت عليها كل نظريات التعلم، ولقد ساعدت هذه النظريات على إفراز عدد من العوامل التي كان لها دور فعال ومؤثر في تشكيل نظرية التعليم الحديثة، والتي يرى فيها جانييه (Gagne, 1977) أنها ستؤثر أيضاً في التطورات المستقبلية في هذا الميدان.

أثر بعض نظريات التعلم في طرائق التدريس:

أ- النظريات السلوكية:

ولقد نتج عما جاء به سكنر في كتاباته السيكولوجية أساليب التعلم المبرمج (النمط الخطي) على سبيل المثال وهي طريقة من طرائق التعلم تعتمد على مبدأ المثير والاستجابة. وفي رأي مدرسة (الجشتالت) أن الاتجاه التحليلي السلوكي لم يستطع أن يفسر الظاهرة النفسية من حيث إنها ظاهرة ذات مجال انتشار ولها مقوماتها الخاصة، فعجز عن تفسير العمليات الفصلية العليا، كالتفكير والذاكرة والذكاء، ويرى جانييه أن هذه النظريات لم تحدد الإمكانات والشروط المسؤولة عن إحداث التعلم.

ب- نظريات التنظيم المعرفي:

أما نظرية التنظيم المعرفي فإنها هي الأخرى تناولت ظاهرة التعلم بطريقة أخرى ففي الوقت الذي لم تركز فيه النظريات السابقة على العمليات والتنظيمات الداخلية، التي يفترض حدوثها عند تعلم أو تذكر أمر معين، نجدها تفرض مجموعة من العمليات الداخلية لتيسر عملية التعلم.

وقد اشتقت هذه النظرية من محاولات علم النفس التعليمي الذي ينحو إلى تمثيل المتغيرات الخاصة بعملية التعلم على شكل معادلات رياضية، كما أنها تعود في مصادرها إلى حد كبير إلى تكوينات علم الحاسوب، وعلى درجة الخصوص محاولاتها في اكتشاف حدود التنظيمات العقلية ذات العلاقة بهذا العلم. والمصدر الثالث لأفكار نظرية التنظيم المعرفي، مشتق من علم اللغة، الذي يحاول فهم ومعرفة الكيفية التي يتمكن الإنسان بواسطتها تعلم واستخدام اللغة (جانييه، Gagne, 1972).

ويرى علماء النفس أنه في البدء لابد من التعرف على شروط التعلم وأن هذه الشروط تبنى على أساس حاجات المتعلمين وقدراتهم، وهذا يعني من أين نبدأ وأين نتجه لذلك كله لابد من التخطيط لعملية التعلم. ومن ثم تمثل الطرائق التي تحفز التلاميذ وتستثيرهم لبدء عملية التعلم وبالتالي توجه ميول التلاميذ وجهودهم، ومن ثم قيس نتائج التعلم ومخرجاته.

وهكذا يصبح التعليم هو ترتيب وتنظيم شروط التعلم، وهذه الشروط خارجية بالنسبة للمتعلم تبني مرحلة تلو الأخرى، مقدرة قدراته وما تم تحصيله سابقاً مع تحديد المواقف المثيرة اللازمة لكل تعلم. لأن الهدف من التعليم هو تيسير التعلم الذي يتم بترتيب المواقف الخارجية التي توفر التنشيط والتدعيم التقنية الخاصة بالعمليات والتنظيمات الداخلية، التي تكوّن عملية التعلم.

ولقد اتجهت طرق التدريس الحديثة إلى الدعوة بأن يحيا الطفل في المدرسة الحياة نفسها التي يحياها في المنزل والمجتمع، بشرط أن تكون أرقى حتى تعمل على رقي المجتمع. عبدالمجيد عبدالرحيم (عبدالرحيم، 1978).

سادساً- طرق التدريس الحديثة:

1- طريقة التعلم بالاكتشاف:

ومن بين الطرائق الحديثة الأخرى طريقة التعلم بالاكتشاف "أي لندع التلميذ يكشف الحقائق بنفسه لنفسه وفي أثناء تعلمه. وقد نشرها (أرم سترونج) في كتابه بعنوان "التدريس بالطريقة السليمة" أما برغن (Pragn, 1973: 29) فيقول "إن سبب التأخر الحادث في طرق التدريس يعود إلى أننا كمدرسين، لا نميز بين تدريس الحقائق العلمية وبين الأسلوب العلمي".

ويصف (اجستون Eqqestojn, 1979: 24) طريقة الاكتشاف بقوله: "إنها الفن الذي يساعد التلاميذ على أن يكتشفوا الأشياء لأنفسهم".

وفي نموذج برونر الاستكشافي يرى: أن ما يتم تعلمه وتنظيمه وفقاً لاهتمامات الفرد المتعلم وحاجاته، ووفق البني العقلية المتوفرة لديه يكون أوفر حظاً من غيره في مجال التذكر والاستدعاء: إسحاق أحمد فرحات (فرحات، ب 37).

ويعتبر برونر التعلم الحاصل عن طريق الاكتشاف تعلماً ذا معنى حقيقي يشكل عنصراً قوياً من عناصر البيئة المعرفية للفرد، ويكون أكثر اندماجاً وتمسكاً معها في أي تعلم آخر.

ويقصد بالتعلم عن طريق الاستكشاف تدريس المبادئ والقواعد وحل المشكلات بأقل توجيه ممكن من المعلم، وأقصى جهد ممكن من الطالب حتى يتعلم بنفسه عن طريق الاستكشاف مستخدماً في ذلك أساليب الاستبصار والمحاولة والخطأ.

ويرتبط التعلم عن طريق الاستكشاف بالتفكير الاستقرائي، إذ يقوم الطالب باستقراء الحقائق، ويتضمن الاستقراء رؤية العام في الخاص، رجاء محمود أبو علام (أبو علام، 1987)، ومن الناسب هنا عرض ما يقوله (برونر، Bruner, 1961: 20) "إن أي موضوع يمكن تعليمه لأي طفل في أي مرحلة من مراحل نموه، بشكل فعّال، إذ تحرينا القليل من الصدق والأمانة العقلية" ويرى أن إتقان أي موضوع لا يقتصر على أن نفهم المبادئ الأساسية العامة فقط، بل لابد أن ينمي اتجاهات إيجابية نحو التعلم والاستقصاء، وكذلك نحو التخمين والحدس، ونحو إمكان حل المشكلات بطريقة فردية ذاتية.

ويعطي جانبيه (Gagne) أهمية واضحة للإثارة الذاتية للتلميذ واستقلال الدوافع لديه، سواء أكانت ذاتية المنشأ أم عائدة إلى ما يتركه الأداء الجيد للمعلم من أثر في نفسية التلميذ عندما يحدث التعلم. (جانييه Gagne, 1974: 290) بمعنى أننا عندما نقوم بمكافأة الأفراد المتعلمين نتيجة "لإتمامهم أو أدائهم لمهمات تعليمية معنية، شرط أن يكون ذلك بحدود طاقاتهم وإمكاناتهم فإننا نكون بذلك قد قمنا بتقوية ودعم المواقف التعليمية اللاحقة. وإن عملية التحصيل الدراسي والتفاعل الناجح مع البيئة التعليمية، والتمكن من الأهداف المنشودة إلى حد الكفاءة كلها أمور يمكن أن تحقق حالة من الإشباع والرضى بالنسبة للمتعلم، بحيث تصبح هذه الأمور في حد ذاتها مصادر مستقلة لاستمرارية الدافعية نحو التعلم ومن ناحية أخرى نجده يؤكد على أن النجاح الذي حققه المتعلم في أدائه لبعض المهمات والأعمال يقود إلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو تلك الأعمال" (Gagne & Briggs, 1974: 64).

2- طريقة تدريس المفاهيم حسب نموذج "هيلداتابا Hildataba" الاستقرائي:

الاستقراء هو: أداء عقلي يقوم به الفرد ويتم عن طريقة استنتاج القاعدة العامة من الجزئيات والحالات الفردية. ويحتاج الفرد إلى دراسة العديد من الحالات والمواقف

الجزئية الفردية ليكشف الصفة أو الخاصة أو السمة المشتركة بينهما، وصياغتها في شكل صور عامة.

وقد حددت "هيلداتابا" النموذج في ثلاث مراحل أو مهمات هي:

1- تكوين المفهوم، وتشمل هذه المهمة استراتيجيات استشارة المعلم للقيام بإحدى النشاطات الظاهرة على النحو التالي:
- تحديد المعلومات المنتمية للظاهرة وتعدادها (جمع المعلومات).
- توزيع البيانات مصنفة في فئات (استقراء المفهوم).
- تسمية المفهوم.
- تفسير البيانات عن طريق تحديد نقاط الاختلاف والتشابه.

2- ربط المعلومات بعضها ببعض وتحديد نقاط الاختلاف والتشابه.

3- تطبيق المبادئ والتعميمات وتشمل التنبؤ بالنتائج والتحقق من صحة التنبؤات والفرضيات.

3- طريقة التدريس الاستقرائية حسب نموذج "جانييه Gagne"

أوجد جانييه (Gagne) نموذجاً للتدريس استند إلى أسس ومعايير قابلة للتطبيق والتقويم في حجرة الصف الدراسي، واهتم بالربط بين الأفكار الثلاثة الرئيسية التالية:
- وجود نقاط مختلفة من التعلم متدرجة في الصعوبة وفق ترتيبها الهرمي.
- إن لكل مادة بنيتها الهرمية الخاصة بمفاهيمها العلمية.
- إن لكل نمط من أنماط التعلم المختلفة طرق تعليم وأساليب معينة تفق وطبيعة تلك الأنماط التي حددها "جانييه Gagne" وذكرها "محمد السكران:

ويحدد جانييه (Gagne) ثلاثة عناصر مهمة على المعلم مراعاتها عند تدريس المفهوم، وهي:

أ- الأداء: أي السلوك المتوقع أداءه من المتعلم بعد تعلم المفهوم.

ب- الشروط الداخلية: وهي الشروط الخاصة بالمتعلم، الدافعية والرغبة في التعلم ثم تعرف قدرات المتعلم وتمكنه من الخبرات السابقة.

ج- الشروط الخارجية: وهي شروط خاصة بالبيئة التعليمية الخارجية وتتمثل في ما يلي:

- الأهداف المراد بلوغها.
- تقديم الوسائل التعليمية المتعددة كمثيرات.
- تقديم عدد كاف من الأمثلة.
- إتاحة الفرصة لإظهار الاستجابة المطلوبة.
- تقديم التعزيز بعد حدوث الاستجابة.
- تقديم التغذية الراجعة للتصحيح.

شكل رقم (2)

أنماط التعليم عن جانييه Gagne

نمط تعلم حل المشكلات
نمط تعلم القواعد والمبادئ
نمط تعلم المفهوم
نمط تعلم مسلسلات ارتباطية لفظية
نمط تعلم التسلسل الحركي
نمط تعلم المثير والاستجابة
نمط التعلم الإرشادي

4- طريقة المشروع (التعلم الذاتي):

وهي إحدى طرق التعلم الحديث، وقد جاءت نتيجة لفلسفة "جون ديوي" وقد قام "وليم باترك" بتبسيط تلك الفلسفة إذ يرى أن المشروع عمل قصدي، أي يحوي هدفاً معيناً شرط أن يكون هذا العمل متصلاً بالحياة المتصلة بالمتعلم (آل ياسين، 1974) من أهم صفات المشروع أنه تطبيق علمي لأمور نظرية سبق للتلميذ أن تعلمها في وقت ما أثناء الدراسة السابقة، وحيث إنه غالباً ما يكون المشروع مبنياً على حل مشكل أو الإجابة عن سؤال، فإن ذلك يجعل المتعلم يعيش حالة من الاستنفار والنشاط، عند جمعه للمعلومات وتمثله للمفاهيم بشكل جيد ومثير، ويضيف أبو الفتوح رضوان (رضوان، 1973). إن المادة الدراسية تختفي كنقطة ابتداء وكهدف، ويحل محلها مشكلة يحس بها التلميذ وتبدو الرغبة في دراستها ووضع الخطة لمعالجتها، ثم في توزيع الخطة بعد توزيع مناشطها بين التلاميذ.

ويقول "ديفيز" (Davies, 1971) إنه في الوقت الذي لا تدعم الدراسات الاعتقاد بتفوق طريقة المشروع على طرق التدريس التقليدية، إلا أن المعلومات تشير إلى أن أداء التلاميذ كان جيداً في اختبار التحصيل، وأنهم في أثناء عملهم أكثر حماساً للموضوع الدراسية ويحملون نحوه اتجاهات إيجابية.

5- طريقة المناقشة الجماعية:

إنها كما يقول ديفيز (Davies, 1971) من الاستراتيجيات والطرق المتمركزة حول التلميذ. وتوفر هذه الطريقة الميل إلى العمل والنشاط بجدية كبيرة نتيجة لعملية التيسير الاجتماعي الحادثة أثناءها.

وهي تتميز عن طريقة العمل على حل المشكلات، فهي تستبعد الحلول المتطرفة أو غير المنطقية، والتي يمكن أن تظهر فيما لو تم العمل فردياً، فالخبرة التي يملكها الفرد هنا تنقل إلى الآخرين بسهولة. وبالتالي فالتعلم هنا يكون ذات فاعلية أكبر خاصة إذا عمل كل منهم حسب قدراته وإمكاناته، وقام بإعداد الواجب المطلوب مسبقاً، كي يكون خلفية الموضوع محل المناقشة.

وتعتبر هذه الطريقة من الطرائق التي تغير الدوافع والاتجاهات لدى أفراد

الجماعة، وعندما يرى المدرس اتباع مثل هذا الأسلوب فذلك يعني أن التلميذ في هذه الحالة يعتبر الغاية الأولى من التعليم وليس مادة الدرس. وفي هذه الحالة كما يقول محمد حسين آل ياسين (آل ياسين، 1994 :105) تحترم فردية المتعلم التي يؤكد على أن فهم المدرس بطبيعة التلاميذ وقدرته على العمل والتفاعل معهم يأتي في الأهمية قبل المادة الدراسية وقبل الكيفية التي سيعالج عن طريقها المحتوى الدراسي:

- الأحكام في هذه الطريقة أقرب إلى الدقة من الطرائق الفردية.
- تنجز بسرعة في حالة الانسجام بين أفراد المجموعة أكثر من الحالة الفردية.
- إنها طريقة مثلي في إحداث التغيير المراد في الاتجاهات.
- تعلم بعض المهارات العقلية مثل تنظيم الحقائق وتوجيه الأسئلة والجدل المتماسك والتفكير المتعمق في أفكار الطالب نفسه وفي أفكار الآخرين، محمد مسلم حسن (حسن، 1983 :26-41)، لكن هذه الطريقة قد لا تؤدي أهدافها إذ لم يكن لدى المشاركين خلفية مشتركة من المعرفة ومستوى النضج، كما أنها تستغرق وقتاً أطول وتعتمد على استعداد الطالب المسبق، وتتطلب معلماً على استعداد وقدرة على التخلص من حب السيطرة على الطلبة، وإنها ليست الطريقة الأمثل وقدرة على التخلص من حب السيطرة على الطلبة، وإنها ليست الطريقة الأمثل للتعامل مع المستويات الأولية البسيطة من صنافة الأهداف المعرفية بينما تتناول المستويات العليا من تلك الصنافة إلى جانب الأهداف الوجدانية، ديفيز Davies, 1961).

إن اختيار طريقة تدريسية تكون ملائمة لكل المرامي التعليمية ولكل الطلبة ويمكن استخدامها تحت أي ظروف من الظروف أمر غير موجود، إذ ليس هناك طريقة مثلى للتدريس، وأن مهمة كل مدرس أن يكوّن لنفسه أسلوبه الخاص في التعليم، وذلك بتكييف طرق التدريس الأساسية، والجمع بينهما كي تلائم الظروف المختلفة التي قد تواجهه.

والمشكلة هي كما يخلصها ديفيز (Davies, 1971)، وينقلها الأحمد وآخرون (أحمد ورفاقه، 1987) "تتمثل في قرار المدرس، فمتى عليه أن يقدم للتلاميذ المعلومات التي يحتاجونها، ومتى عليه أن يتركهم ليكتشفوا تلك المعلومات بأنفسهم".

وحول بعض المعايير التي يستعين بها المدرس لاتباع طريقة تدريسية معينة، فقد حددها "ديفيز" بخمسة عوامل هي:

1- طبيعة الأهداف التعليمية.
2- الحاجة إلى إثراء تجربة التلميذ التعليمية (العمليات التعليمية).
3- قدرة وخصائص التلميذ والفروق الفردية في قدرة التلاميذ على التعلم وأساليب تعليمهم وخلفياتهم الاجتماعية الاقتصادية.
4- المصادر التعليمية المطلوبة لتنفيذ طريقة بذاتها.
5- خصائص الطرق المختلفة.

كما يرى الأحمد ورفاقه (الأحمد ورفاقه، 1987) "أنه لا يوجد على ما يبدو فروق واضحة بين مختلف طرق التعليم لتحقيق الأهداف المعرفية، وهم يقترحون بعض التعميمات المساعدة في هذا المجال وذلك تبعاً لمستوى الأهداف التعليمية.

- ففي حالة المستويات البسيطة من صنافة الأهداف المعرفية، يمكن أن تتحقق عند اتباع أسلوب المحاضرة أو طريقة العرض أو طريقة التعليم المبرمج أو بمساعدة الحاسوب.

- وأما المستويات العليا من الصنافة المعرفية، فإن تحقيقها ممكن في جميع طرق التدريس وأنه لابد من التأكد من أن طريقة التعليم المختارة لابد أن يشعر معها التلاميذ بأن هناك تقدماً ملموساً في مستوى تحصيلهم، ومعرفتهم، وأنهم تحملوا مسؤولياتهم، وشعروا بأن هناك نمواً طرأ على شخصياتهم أيضاً.

وغالبية الطرق التي تهتم بالتغيرات الداخلية لدى التلميذ، هي من نوع الطرق الديموقراطية التي تتسم بالتيسير وإعطاء حرية الطالب في الفصل، وهي عكس الطرق الأوتوقراطية التي تتحكم في كل كبيرة وصغيرة في الفصل ومنها المحاضرة وأسلوب العرض والتعليم المبرمج.

وأما الطرق التي تتوفر فيها الديمقراطية فهي: التدريس في مجموعات صغيرة، أسلوب المناقشة الجماعية.

سابعاً- نظم التدريس:

ويعرض المؤلف هذا المصطلح لتكوين مفاهيم واضحة عن موضوع التدريس: فنظم التدريس Teaching Instructional Systems: هي وسائل تقنية تعتمد العملية والمنطق في أهدافها وتكويناتها، والضبط والمركزية في إجرائها لعواملها وعملياتها ونتائجها.

مفهوم النظام ومكوناته في التدريس:

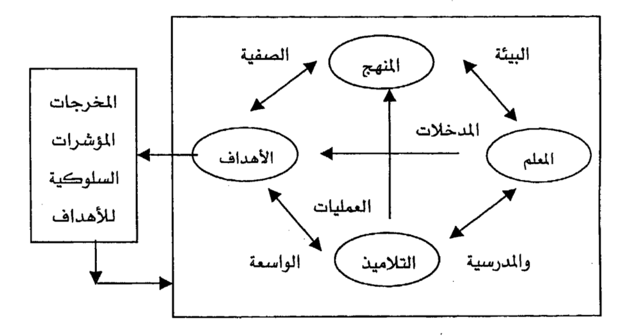
"إن نظام التدريس هو مجموعة من العوامل المنظمة معاً بصيغ نفسية وتربوية، بحيث يتحقق من تفاعلها/ تشغيلها أغراض محددة منشودة لدى التلاميذ، وترتبط عوامل النظام بعلاقات ثنائية (عامل بعامل آخر)، ثم كلية تضم مجموعة العوامل دون أي استثناء" شفالسون (Shavelson, 1973: 149).

مكونات نظام التدريس:

تتكون عوامل نظام التدريس من خمسة مكونات هي: المعلم والتلاميذ والمنهج والبيئة المدرسية/ الصفية ثم الأهداف التربوية، التي ستنتجها هذه العوامل معاً كنظام فيما يسمى بالتحصيل. ويوضح حمدان (حمدان، 1985 :52) نظام التدريس بالرسم التوضيحي التالي:

شكل رقم (3)

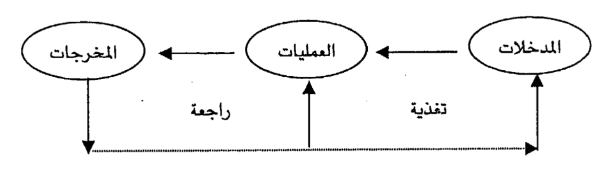
نموذج توضيحي لمكونات وتفاعل نظام التدريس



ونظم التدريس لا تخرج في مجملها عن نموذج الضبط الآلي الأساسي (The Basic Cybemetic Model) وهي: المدخلات (Input) والعمليات (Process) ثم المخرجات (Out put).

شكل رقم (4)

الضبط الآلي الأساسي لنظم التدريس



نماذج التدريس:

إن نظام التدريس هو "مجموعة من العوامل المنظمة معاً بصيغ نفسية وتربوية، بحيث يتحقق من تفاعلها، تشغيلها أغراض محددة منظورة لدى التلاميذ" (حمدان - أ- 1985 :51).

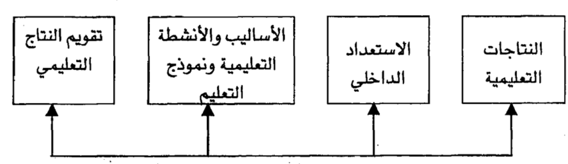
لقد قسم جلازر في نموذجه التدريسي، عملية التدريس إلى أربعة أقسام مرتبطة بعلاقة منطقية وتسلسل فيها العملية التدريسية حسب نظام خاص، وقد تضمن النموذج العناصر الرئيسية التالية: (توق، ورفيقه، 1984 :19).

1- الأهداف التعليمية أو النتاجات التعليمية.
2- الاستعداد الداخلي.
3- الأساليب والأنشطة التعليمية ونموذج التعليم.
4- تقويم النتاج التعليمي.

ويمكن تمثيل ذلك بالشكل التالي:

شكل رقم (5)

نموذج جلازر التدريسي



أمثلة للنموذج التدريسي الصفي:

1- نموذج التدريب على التساؤل.
2- نموذج المنظم المتقدم.
3- نموذج التدريب على الاستقصاء (Inquiry Training)

لقد طور سكمان (Suchman) هذا النموذج حيث هدف فيه إلى تدريب التلاميذ على منهجية البحث في التعليم وذلك باستخدام أسلوب التساؤل الذي يثيره المعلم، من أجل تطوير نظريات أولية حادثة غير متوقعة، ويستثير خبراتهم السابقة من خلال طرح خبرات معاكسة لما لديه من خبرات، ويهدف منها إلى إثارة التشكيك لديهم فيها من أجل إعادة تعلمها بأسلوب متطور يكون فيه التلميذ نشطاً وفاعلاً.

ويرى وترك (Wittrock, 1985) أن التلميذ معمل لتوليد الخبرات والمعارف، ووظيفة المعلم توليد خبرات لدى تلاميذه عن طريق استشارتهم وتشكيكهم ومرورهم في خبرات اكتشافيه.

مراحل التعليم التدريبي الاستقصائي:

يذكر أحمد بلقيس وتوفيق مرعي (مرعي، وبلقيس، 1985 :75) إن التعليم التساؤلي يمكن تنفيذه من خلال استخدام خمس استراتيجيات تدريسية وهي:

1- مواجهة الموقف المشكل.
2- مرحلة جمع المعلومات.
3- مرحلة التجريب والتحقق من المعلومات.
4- مرحلة التفسير.
5- مرحلة عملية الاستقصاء وتقويمها.

ويرى سكمان (Suchman) "إن التعليم يبدأ بالتفاعل بين المتعلم والبيئة، ويستطيع المعلم أن يولد عدداً من المواجهات من خلال لعبة دوراً نشطاً في هذه التفاعلات".

"إن المنظم يساعد المتعلم لأن يستجيب وينظم ما يواجهه بطرق اختيارية، ويعبر سكمان عن افتراضاته بالتنظيم التالي (Athwek, 1973: 122-123).

(معني ⟵ منظم ⟵ مواجهة)

إن توفر مزيد من المواجهات من المتعلم، يهيئ للمتعلم فرصاً أكثر للحصول على معاني جديدة يستخلصها مما يواجهه. (للتفاصيل ينظر في: القطامي -أ- 263:1989).

نموذج المنظم المتقدم (Advanced Organizer):

صاغ أوزوبل (Ausuble) نموذجاً تدريسياً يستخدم في مختلف المواد التدريسية، ويقصد بالمنظم المتقدم تلك الحقائق أو الكليات أو القواعد العامة أو النظريات التي ترتبط بموضوع أو مادة دراسية، وحسب هذا النموذج فإن الكليات أو الحقائق العامة تعطي للتلاميذ في مقدمة الدرس قبل تعلمهم لشروح وتفاصيل الموضوع (حمدان، 1985 :87).

افتراضات أوزوبل (Ausuble):

- إن دور المعلم هو دور المحاضر وهو المعني والمسؤول عن تقديم المعلومات وتنظيمها.
- إن دور التلاميذ هو السيطرة على الخبرات الجديدة من خلال تمثلها واستيعابها.
- إن تحديد المنظم المتقدم يعتمد على ما عند التلاميذ من مخزون تعليمي.
- إن إعداد المنظم المتقدم يرتبط بهدف تدعيم وتعزيز الأبنية العرفانية عند المتعلم.
- إن توفر التراكيب العرفانية وثرائها يساعد على اكتساب معلومات وخبرات أكثر ويساعد على الاحتفاظ بها.
- إن نشاط المتعلم في نموذج المنظم المتقدم يظهر في إجادة للعلاقة بين الخبرات الجديدة والمخزون التعليمي الذي يمتلكه ومن عمليات التصنيف للخبرات التي يكتسبها.

ثامناً- تقويم المعلم:

تقويم المعلم أمر ضروري ويتم ذلك في إطار الخصائص التي تؤدي إلى النجاح في مهنة التعليم والتي تكون في مجموعها المعلم الناجح، ومن أهداف تقويم عمل المعلم:

1- تبصير المعلم نفسه بمكانته وتوضيح نواحي تفوقه وضعفه ليكون عنده وعي لما صار إليه حاله.

2- الوصول إلى أساس عادل يمكن الرجوع إليه عند النظر في ترقيته إلى عمل آخر يتناسب مع قدراته وصلاحيته.

ومن الاعتبارات الهامة في تقويم المعلم والتي يجب الحذر منها هو العامل الشخصي أو الذاتي في المقوم الذي يعهد إليه بتقدير عمل المعلم وإصدار الحكم على مدى نجاحه أو فشله، إذ أن كل مقوم له معاييره الخاصة ومستوياته وله ما يتوقعه من المعلم، ومن هنا تأتي أهمية استخدام أدوات الملاحظة المقننة والهادفة عند تقويم عمل المعلم للدقة والموضوعية.

تاسعاً- مدى استفادة المتدرب من تحليل المفاهيم الخاصة بالتدريس:

لقد ساعدت دراسة مفهوم التدريس المتدربين في تفسير عناصر العملية التدريسية، والتميز بين عناصر التدريس ومداخل التدريس، ومدى استفادة طرائق التدريس من نظريات التعلم، وما هو المقصود بنماذج التدريس، ومراحل عملية التدريس، بالإضافة إلى تحليل أبعاد التدريس ومكوناته وعناصره.

ومن الأبعاد التي سيستخدمها الكتاب الحالي أن التدريس هو نشاط هادف يقوم به المعلم بقصد مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف تربوية معينة، وهو أيضاً نشاط يهدف إلى إحداث التغير في شخصية التلاميذ، وذلك بهدف تعديل سلوكهم وأن عملية التواصل بين المعلم والتلاميذ يتم فيها تبادل الأدوار وتنظيم حصول التلميذ على المعرفة من أجل تحقيق أهداف محددة.

وحيث أن عملية التدريس عملية تفاعل، فإن ذلك يعني:

أ- أن التدريس يتم وفق تفاعل أبعاد أساسية وهي المعلم والمتعلم، والموقف التعليمي الذي يتضمن الخبرات والأنشطة (المادة العلمية).

ب- التدريس سلوك اجتماعي، لأن التفاعل الذي يجري بين قطبي العملية التعليمية يتم بين أفراد وفق نظم وشروط وضوابط وله أهداف معينة، ويتم القيام بأدوار لتبادل هذه الأدوار.

ج- إن التدريس سلوك يمكن ملاحظته والحكم عليه وتقويمه، وبالتالي يمكن تطويره وتحسينه.

د- إن التدريس عملية ديناميكية يتم فيها التأثر والتأثير، فالمعلم يعطي وقد يأخذ، والمعلم يعطي بقدر ما يأخذ ويستفيد، ويوظف ما يأخذه في ضبط ما يعطيه.

وقد قسم التربويون عملية التدريس إلى ثلاث مراحل:

1- المرحلة الأولى: مرحلة التخطيط.
2- المرحلة الثانية: مرحلة التنفيذ.
3- المرحلة الثالثة: مرحلة ما بعد التنفيذ.

وتتضمن **المرحلة الأولى**، النشاط الذي يقوم به المعلم لجمع وتحديد الأهداف والأساليب التي سيحقق من خلالها هذه الأهداف، وفيما يتم الإطلاع على محتوى المنهاج ومراجعته ومفهمه، وتحديد الموضوعات والأنشطة التي ستنفذ من خلال هذه الأهداف.

أما **المرحلة الثانية**، فهي مرحلة التفاعل بين المعلم والتلاميذ، ويتم فيها عرض المعلومات وتنفيذ الأنشطة التعليمية في موقف تعليمي متشابك الظروف والمتغيرات، ويمارس فيه المعلم مهاراته في إدارة هذا الموقف معتمداً على الأسس السيكولوجية لعملية التعلم وفن التعليم، ولابد من الإطلاع في هذا المجال على أسس مبادئ التدريس وهذا ما يطلق عليه بتصميم التدريس (Instruction Design) أو (Teething Management).

المرحلة الثالثة، وتتضمن عملية المتابعة للأثر الذي تتركه عملية التفاعل، وقد يستخدم المعلم أساليب التقويم لمعرفة مدى نجاح تدريسه ومدى تحقق الأهداف، وذلك بهدف تطوير التدريس والتنويع في استخدام طرقه ونشاطاته المتعددة.

"وترتبط عملية اختيار طريقة التدريس والأنشطة التعليمية بعوامل متعددة، يرتبط بعضها بالمتعلمين، وبعضها يرتبط بالمجتمع وثقافته، وبعضها يرتبط بالمادة العلمية ومحتوى المنهاج والطريقة على هذا الأساس تصبح عنصراً أساسياً من عناصر المنهج.

أما العوامل التي ترتبط بالمتعلمين، فهي تتضمن خصائص التلاميذ وتقديراتهم وميولهم في المرحلة النمائية والدراسية ومتابعتهم بشكل دقيق لاختيار الطريقة المناسبة، غانم جاسم البسطامي (البسطامي، 1995 :36).

أما المحتوى فهو بلا شك يحدد الطريقة والأسلوب الذي سوف يستخدمه المعلم في عرض وتنفيذ هذا المحتوى، فبعض المواد العلمية تحتاج إلى مهارات عقلية متطورة تصاغ أهدافها بشكل خاص، ويحتاج تنفيذها إلى أنشطة تعليمية تحقق هذا الهدف، وبعض الموضوعات تتطلب الاهتمام بالمهارات الحركية أو الجوانب الانفعالية والوجدانية، كالتربية الفنية والتربية الدينية، وطبيعة هذه الجوانب أيضاً تحتاج لطرق وأساليب تدريسية خاصة.

من أشكال التدريس الذي ينمي التفكير:

1- جلسة عصف الدماغ:

حلقة عصف الدماغ تتطلب تهيئة الظروف لتعلم الطلبة بنشاطهم، وعملهم وتفاعلهم مع البيئة وتعتمد على التفاعل والتعلم الذاتي وحماسة المتعلمين وخصائصهم النفسية من نضج وخبرة وتقدير الذات.

الهدف: التحرر من الأساليب التقليدية والانطلاق إلى أساليب مبتكرة إبداعية تشجع على الطلاقة في التعبير، وعرض حلول متعددة لمشكلة واحدة أو سؤال واحد مفتوح.

نستمد المشكلات من المحاور التالية: البيئة الحضارية الراهنة:

- التدهور البيئي.
- التلوث الفكري
- تهديد الإنسان بأدوات التدمير الشامل.
- قضايا مجتمعية معاصرة.
- التغير التقني والمهني.

المطلوب: تقديم حلول غير مألوفة لمشكلات قديمة أو راهنة أو لمشكلات مقبلة أو غير متوقعة أو افتراضية.

عصف الدماغ، أو عصف الأفكار، أو قدح الذهن أو استمطار الأفكار أو التفكير المتمايز كل هذه التسميات تدل على طريقة إبداعية في توليد الأفكار، واقتراح الحلول.

وعصف الدماغ يعني: استخدام الدماغ في عصف مشكلة من المشكلات يستعملها مجموعة من الأفراد في محاولة لإيجاد حل لمشكلة محددة تجتمع الأفكار كلها التي تخطر ببال أفرادها بصورة عفوية.

وتتطلب من المحاضر أو المعلم التعزيز الإيجابي بالتشجيع والاستحسان لتربية الإبداع، والتعزيز السلب، : بإزالة العوائق أمام الطلاقة والحرية في التعبير.

تنظيم جلسة عصف الدماغ

تنظيم تمهيدي، إثارة المشكلة، تسجيل الإجابات، تعزيزها، إعادة تنظيمها.

التنظيم:

1- يكلف المحاضر أو المسؤول عن الجلسة أحد أعضاء الجلسة بالتسجيل الكتابي أو السمعي أو التسجيل على السبورة فور انطلاق الجلسة.

الإثارة

2- إثارة المشكلة بالأسئلة التي تهيئ الشروط للتفكير والإجابة.

طرح عدة أسئلة وتبدأ بأدوات الاستفهام: لماذا؟ وماذا؟ وكيف؟ أو طرح أسئلة تبدأ بالأفعال: افترض، خمن، احزر.

السؤال لماذا؟ هو سؤال مفتوح بحيث يبحث الدارسون فيه عن الأسباب الظاهرية والعميقة للمشكلة. ويمكن إضافة كلمة لماذا (في رأيك).

السؤال ماذا؟: يتيح فرصة التخيل والتصور والإبداع عندما نطرح مشكلات افتراضية غير موجودة أو غير متوقعة حاليا ومن أمثلة هذا السؤال: "ماذا يحدث لو لم...؟ مثلا ماذا يحدث لو لم تحصل على الثانوية العامة؟ ماذا يحدث لو لم يكن هناك تلفزيون في بيوتنا؟

السؤال كيف؟: وهذا يتعلق بالطرائق والأساليب التي يمكن أن نتخيلها لحل مشكلة أو الإجابة عن الأسئلة المفتوحة.

أمثلة:

- كيف تتصرف عندما تجد شخصا يدخن في مكان مزدحم ومغلق؟ وكيف تشرح له بلباقة أضرار ذلك على الصحة؟
- كيف تعالج مشكلة شخص يخرق نظام الاصطفاف أمام خدمات تموينية أو بريدية؟
- كيف تعالج زيادة الضجيج في المدن؟
- كيف نجتاز الفجوة التقنية بيننا وبين اليابان مثلا؟

أما التعليمات التي تبدأ: بافترض، وخمّن، احزر فتطرح بأشكال مختلفة. إما بالبدء بالفعل أحذر، أو خمن أو افترض أو بوضع (إذا) الشرطية التي تبين الشروط التي تحدث في البيئة وكيف نعالجها.

مثلا: إذا ازدحمت الطرق في أثناء ذهابك إلى الجامعة، افترض الحلول الممكنة لوصولك بالتوقيت المناسب. أو خمن الحلول المحتملة لمشكلة الخدم، أو غلاء المهور.

إن جميع الحلول المقترحة تعد صحيحة وممكنة، لأنها ثمرة تفكير المتعلم ومبادراته ودراسته لمختلف ظروف البيئة.

عندما تطرح آراء مخالفة لآراء الآخرين تعالج في المراحل التالية.

3- تسجيل إجابات الدارسين: بعد طرح أسئلة التفكير على الطلبة يطلب إليهم الإجابة شفويا أو كتابياً بحيث يتاح لكل فرد من الصف المشاركة في الإجابة وذلك ضمن نظام تحدده تعليمات المحاضر.

4- تعزز الإجابات فوراً حتى تلك التي تبدو غير مألوفة.

التعزيز: بالاستحسان أو الابتسامة أو هز الرأس. أو تكرار كلمة نعم، أو بمجرد كتابة الإجابة فورا لأن ذلك يدل على قبول الإجابة. الأجوبة المنحرفة التي يقصد بها الخروج عن الموضوع أو الاستهزاء يمنع تسجيلها.

5- إعادة تنظيم الأجوبة وغربلة الحلول: تدمج الأجوبة المتشابهة وتصنف في مجالات أكثر اتساعاً وشمولاً، وهنا يتدخل المحاضر والطلبة في عمليات التنظيم والتصنيف والغربلة لفئات الحلول. ويتابع استخدام التعزيز الإيجابي والسلبي.

إن اقتناع معظم الدارسين بالحلول المعروضة يمكنهم من التعلم وتبني الاتجاهات الإيجابية واكتساب السلوك.

إرشادات لتنظيم جلسة عصف الدماغ

1- صغ الأسئلة المفتوحة سلفا قبل البدء بالتدريب إلى حد ما.

2- اقتصر على ساعة واحدة فقط، وإذا شعرت بتحول الطلبة عن الموضوع أو انتهاء القضية التي تثيرها، غير أسلوب التدريس.

3- سجل النجاحات والصعوبات التي تنشأ عن كل جلسة عصف دماغ لتتعرف على ما حققته من إثارة واهتمام ومعرفة واتفاق وما سببته من مشكلات في نظام الصف، وتباين الآراء، واختلاف المواقف والاتجاهات.

4- استخدم مختلف أشكال التعزيز الإيجابي لتشجيع الدارسين على الإجابة الحرة الطليقة الأصيلة المبدعة. أو التعزيز السلبي لتجنب الانحراف عن الموضوع.

5- ركز على تقوية استجابات الأشخاص المنطوين الذين يعبرون بحرية عن رأيهم في جلسة عصف الدماغ فهؤلاء بحاجة أكثر من غيرهم إلى التعزيز.

6- تعلم من المتعلمين في أثناء جلسة عصف الدماغ إن هذا يشجع بقية المتعلمين على الطلاقة والتعبير والتطوع للالتزام بالحلول التي أنتجوها.

2- التعلم التعاوني

التعلم التعاوني: أسلوب في تنظيم الصف، حيث تقسم الطلاب، إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة، يجمعها هدف مشترك، هو إنجاز المهمة المطلوبة، مع تحمل مسؤولية تعلمهم، وتعلم زملائهم، ويستند هذا الأسلوب إلى الركائز التالية:التعاضد الإيجابي، والتفاعل المباشر بين الطلبة، والمحاسبة الفردية، ومهارات التعاون، والمعالجة الجماعية.

يعمل الطلبة سويا، في مجموعات صغيرة مختلفة، فيقسمون الأفكار والمهارات فيما بينهم، ويعملون بطريقة تعاونية تجاه إنجاز مهام أكاديمية مشتركة ومحددة.

مسوغات هذا التعلم:

1- عجز الطرائق التقليدية عن تقديم ما يحتاجه إليه مجتمعنا، من إعداد للشخصية الإنسانية في شتى جوانبها.

2- الطرائق القديمة (الإلقاء - التلقين) تخنق قابليات الإنسان في إبداعاته.

3- ثبت أن الطالب يتعلم من زميل له مثلما يمكن أن يتعلم من معلمه، وفي بعض الحالات يمكن أن يتعلم من زميله أكثر مما يتعلم من معلمه. وان كل مجموعة من الطلبة يمكنهم أن يتعلموا معا بحيث يكون الواحد منهم مسؤولا عن مساعدة زملائه في المجموعة على التعلم، بالإضافة إلى مسئوليته في تعلمه المادة الدراسية.

من أهداف هذا التعلم:

1- تكون العلاقة في التعلم الجماعي مترابطة بين أهداف الفرد وأهداف الجماعة

هذا الترابط من النوع الإيجابي، وبالتالي فإن تحرك الفرد نحو تحقيق هدفه يسهل تحرك الآخرين نحو أهدافهم، أهداف الفرد هنا هي نفسها أهداف الجماعة.

2- يحقق هذا النوع من التعلم أهدافا تعلمية معرفية، بالإضافة إلى تكوين الاتجاهات وإنمائها وتقدير التعاون والعمل بروح الفريق.

3- يصقل هذا النوع من التعلم الشخصيات المتعاونة ويجعلها أكثر تقبلا للذات والغير.

ومن الأهداف أيضا:

1- تحسين أساليب اكتساب كتابة المهارات العليا (تقارير، تعبير، تلخيص).
2- تحسين أساليب التعبير
3- تحسين أساليب عرض الكتب.
4- تحسين أساليب التذوق الأدبي.
5- تحسين أساليب حل المشكلات.
6- تحسين أساليب قضايا للمناقشة.

بنية التعلم التعاوني:

1- وجود هدف مشترك للمجموعة، يتمثل في التعامل مع مشكلة أو موقف.
2- تحديد المشكلة أو عناصر الموقف أو أفكار الموضوع.
3- تحديد أدوار الطلبة ومسؤولياتهم في العمل ضمن الجماعة.
4- التفاعل بين أفراد الجماعة من خلال العمل التعاوني.
5- المسئولية الفردية والجماعية لكل طالب.
6- رصد مدى التقدم الذي يحققه الطلاب.
7- استمرار التدريب ومواصلة العمل لتحقيق المهمة.
8- انحصار دير المدرس في التوجيه.

دور الطالب:

1- تنظيم الخبرة، وتحديدها، وصياغتها.
2- جمع المعلومات والبيانات وتنظيمها.
3- المعالجة، والتنظيم، والاختبار للمعلومات المجموعة.
4- تنشيط الخبرات السابقة، يربطها بالخبرات والمواقف الجديدة.
5- التفاعل في إطار العمل الجماعي التعاوني.
6- ممارسة العصف الذهني الفردي والجماعي.
7- بذل الجهد، ومساعدة الآخرين، والإسهام بوجهات نظر تنشط الموقف التعليمي.

دور المعلم:

مرشد، موجه، محفز، منشط، حاث. دور المتعلم ليس نمطيا وإنما تحدده خصائص الجماعة، وخبراتها، وقدراتها الذهنية، والعلاقات الاجتماعية، والأطر الثقافية والفكرية التي تسود طلاب المجموعات.

ومن هذه الأدوار أيضا:

1- إعداد بيئة التعلم، أو الفرقة الصفية.
2- إعداد المواد اللازمة التي تستخدم للمعالجة.
3- تقسيم أفراد الصف، وفق جماعات متعاونة، ووفق مهام تم تحديدها من قبل. (كل 6 طلاب مجموعة غير متجانسة في المستويات).
4- تزويد الطلاب بمشكلات أو مواقف.
5- مساعدة الطلاب على تحديد المشكلة.
6- متابعة سير تقدم أفراد المجموعة.
7- متابعة إسهامات الأفراد ضمن الجماعة.
8- حث الطلاب على التقدم وفق مسارات تتعلق بحل المشكلة.
9- مساعدة الطلاب على تغيير النشاطات، وتنوعها، بهدف استمرار تفاعلهم، ونشاطهم.

شروط نجاح التعلم التعاوني:

1- تمثل المعلمين للمبادئ الأساسية للتعلم التعاوني وهذا يتطلب منهم:
أ - تهيئة بيئة التعلم، المرونة، الحكمة.
ب- القدرة على تشخيص العقبات التي ستواجه لتحقيق مناخات فعالة.

2- تدريب الطلاب وتوجيههم نحو عناصر التعاون الأساسية، ومساعدتهم والمواجهة، والإيجابية، والعمل من أجل أنفسهم، ومن أجل الآخرين.

مبادئ أساسية للتعلم التعاوني:

1- التبادل الإيجابي للمنفعة. إن يجب إقناع الطلبة بأنهم ينجحون في تحقيق الهدف أو يخفقون معا. ويستخدم أسلوب تقسيم الأدوار، والتعزيز، والتغذية المراجعة، وحث الطلبة على معاونة بعضهم.
2- التفاعل المنتج المباشر، والتفاعل المعزز.
3- المسئولية الفردية، لإنجاز ما يعهد إليهم من أعمال.
4- لابد من توفير وإقناع الطلبة بمهارات العمل في الجماعة.
5- كل أفراد مجموعة يناقشون أدوارهم، ومدى إجادتهم، ومدى تقدمهم في تحقيق ذلك.

محددات التعلم التعاوني

قد يظن بعضنا أن وضع المتعلمين في مجموعات، والطلب منهم أن يعملوا معا، هو عمل تعاوني، إذ ربما تحول هذا الوضع إلى تنافس بين المجموعات، أو تنافس بين أفراد المجموعة الواحدة، وعليه فلابد أن يعي المدرس مجموعة من العناصر الأساسية للتعلم التعاوني وهي:

- نقل الوعي للمتعلمين أنهم يعلمون معا ولا يتنافسون فيما بينهم لتحقيق أهداف مرسومة، لذلك لابد من تحديد عمل لكل فرد من أفراد المجموعة.

- يتوجب على المتعلمين التشاور معا ولا يتنافسون فيما بينهم، وشرح الأفكار، ولقديم المساعدة لبعضهم، وعلى المدرس أن يؤكد على هذا التفاعل.

- المسؤولية الفردية تعني أن كل عضو في المجموعة مسؤول عن نجاح عمل المجموعة.
- لابد من إكساب المتعلمين مهارات التواصل مع الآخرين/ اتخاذ القرارات، بناء الثقة، القيادة، التواصل.
- بعد تأكد المدرس من أن أفراد المجموعة يتناقشون من أجل إتمام العمل لتحقيق الأهداف، يقدم لهم تغذية راجعة عن مستوى أدائهم.

إن دور المدرس هنا هو تنظيم المهمة التعليمية، وجعل مشاركة المتعلمين ذات فائدة، ويمكن اعتبار السماح بالمناقشة بين أفراد المجموعة بمثابة تعزيز للدافعية الذاتية لديهم.

إن التعليم التعاوني لا يقلل من دور المدرس، بل هو مكمل لدوره، فالمدرس في هذا الأسلوب التعليمي: موجه وقائد، وميسر لعمليتي التعلم والتعليم.

3- حل المشكلات:

إن مهارة حل المشكلات هي المهارة الأكثر منطقية من بين المهارات الفكرية والأسهل اتقاناً من بين السلوك الذي يؤديه الفرد؛ لذا فإن مهارة حل المشكلات في تعتبر أساساً لغالبية المهارات الأخرى.

ويمكن الآن تدريس المتعلمين كيفية التفكير، وتعليمهم كيفية توظيف أفكارهم في تطبيقات عملية في الحياة التي يعيشونها وهذه بدورها تحفزهم للانخراط في تعلم المواد الدراسية بكل كفاءة وحماسه.

إن مهارات حل المشكلات تتيح للمتعلم فرصة تكوين منهج شخصي خاص به، وتساعده على التكيف مع المعطيات الجديدة والتأقلم مع المشكلات التي تعترض حياته. والأمر الذي أثبت عملياً من خلال التجارب الميدانية: أن عملية حل المشكلات إبداعياً يمكن تدريسها للطلبة، فالأطفال عندما يكونون أكثر إبداعاً فإنهم يظهرون بشكل واضح درجات عالية من الحساسية تجاه المشكلات ويبدون أكثر ثقة بأنفسهم، وأكثر التزاماً بفلسفة الأولويات. وبشكل عام يمكن القول: إن التدريس من خلال حل المشكلات إبداعياً يؤدي إلى النمو الإدراكي والانفعالي والاجتماعي. على حد سواء.

حل المشكلات إبداعياً ... في الفصل الدراسي:

حل المشكلات طريقة من طرائق التفكير والسلوك، فعندما يسود التفكير جو الفصل، فإن حل المشكلات إبداعيا تصبح طريقة تعليمية لمساعدة الطلبة على النمو التدريجي في المجالات الأكاديمية، وعلى نمو الثقة بأنفسهم وعلى التطور الهائل في إنتاجيتهم ويمكن الآن تعليم حل المشكلات إبداعياً والتدرب عليها وتطبيقها في محاور ومواقف جديدة. لكن الطالب لن يتقن هذه المهارة إلا إذا تعلمها بطريقة مباشرة من المعلم، وتدرب من خلال تدريبات صفية ومهمات منزلية. ويمكن التنبيه إلى أن حل المشكلات إبداعياً ليس حشواً معلوماتياً؛ لذلك لا يمكن أن تحصل عليها في الموسوعات العلمية.

يتبع حل المشكلات إبداعياً - عملياً - ست خطوات يرتبط بعضها ببعض. وكونها خطة تنموية كما يرى (عبدالناصر فخرو)، فإن كل خطوة من خطوات حل المشكلات تتبع جدوله محددة ولديها أهداف جلية. إن عملية تدريس وتطبيق للخطوات أجمع، لذلك فإن أنشطة كل خطوة لابدّ من تحديدها

مراحل وخطوات حل المشكلات إبداعياً:

الخطوة الأولى: الحساسية للمشكلات

- الوعي للمواقف والظروف التي تحتاج إلى تطوير أو تعديل.
- الملاحظة الدقيقة للأشياء التي ليست كما يجب أن تكون.

الخطوة الثانية: البحث عن المعلومات والحقائق

- الحصول على معلومات تساعد على فهم أكبر للمشكلة، أو المواقف.
- تمثيل وتجسيد الأسباب التي أدت إلى حدوث المواقف، أو الأشياء.
- طرح أسئلة محددة والتأكد من إجاباتها.

الخطوة الثالثة: تحديد المشكلة

- النظر إلى المواقف ككل لمعرفة العلاقات بين أجزائه وكيفية تجميعها.
- استخدام الحقائق للتعرف على أجزاء المشكلات الكبيرة.
- اختيار وتحديد مشكلة يمكن معالجتها.

الخطوة الرابعة: إيجاد الفكرة

- طرح حلول كثيرة لحل المشكلة.
- التفكير في أشياء غير مألوفة ولم يتطرق لها أحد.

الخطوة الخامسة: إيجاد الحل

- تمحيص الأفكار لمعرفة أيها الأكثر ملاءمة ليكون حلاً للمشكلة.
- وضع معايير ومقاييس لمعرفة مدى كفاءة الأفكار.
- اختيار أفضل الأفكار تبعاً للمعايير المستخدمة في المقاييس.

الخطوة السادسة: قبول الحل

- تجهيز خطة عمل لتفعيل القيام به.
- عدم إهمال الأمور الأخرى التي تحتاج إلى تطوير.

العوامل المساعدة في تدريس حل المشكلات إبداعياً:

1- الحساسية تجاه المواقف، والذات، والآخرين: تفعيل حب الاستطلاع والفضول داخل النفس، إن الوعي والانتباه لمثل هذه المشاعر تعطي دعماً دستوراً بأنه لابد من القيام بعمل ما.

2- المشاركة الفعالة: التفاعل ضمن المجموعة، وتبادل وجهات النظر بعيداً عن التعصب.

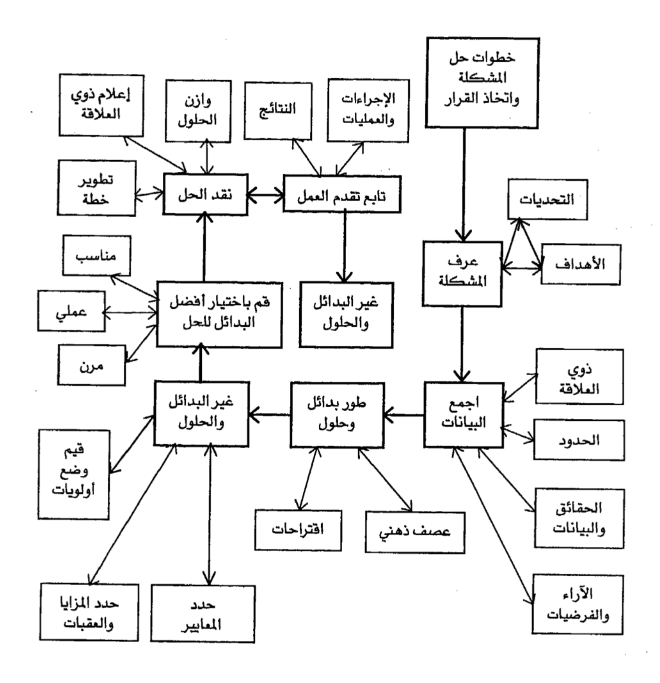
3- المبادرة الفردية: احترام الآراء والمقترحات.

4- المبادرة الفردية: احترام الآراء والمقترحات.

5- التفكير التباعدي المفتوح: إعطاء مطلق الحرية والدعم للتخيل الحر وإظهار الأفكار غير المألوفة.

6- التسهيلات المادية: توافر المصادر؟

7- حرية التعليم: تشجيع الرأي والتعبير الشخصي، فالفرص تعد على قدر درجة المخاطرة، كما أن الفشل يعتبر خبرة تعليمية.



❖ عن إسماعيل ياسين.

إن التعليم اليوم مطالب بأن يساهم في إعداد أناس قادرين على استشراف المستقبل وتشكيله ولي الاكتفاء ويتقبله والتواؤم معه.

لذلك يجب على المعلمين أن ينقلوا الخبرة فآليات التفكير تعمل بواسطتها، خبرة التفكير والتكيف لتتكيف مع كل وارد جديد. إن مهارات التفكير بعامة وعلى مختلف أنواع التفكير (التقاربي والتباعدي) هي الضمانة الوحيدة لخريجي مؤسسات التعليم على مختلف مستوياتها لأن لا يشعر الناس بالدهشة والاغتراب عندما تصدمهم حضارة وسائل الاتصال المتنوعة وحضارة الإلكترونات والصناعة بعامة، وما سيأتي به عصر ما بعد الحداثة من جديد.

مراجع الفصل الثاني

ال ياسين، محمد حسين: المبادئ الأساسية في طرق التدريس العامة، دار القلم، بيروت، 1974.

البسطامي، غانم: المناهج والأساليب في التربية الخاصة، مكتبة الفلاح، الإمارات، 1995.

بلقيس أحمد، وتوفيق مرعي: الميسر في علم النفس، دار الفرقان، عمان، 1985.

جوزيف مادوس، بنيامين بلوم، توماس هاستجس، ترجمة عن أمين المفتي، زينب علي النجار، أحمد شلبي، دار ماكجر وهيل للنشر، القاهرة، 1983.

حمدان، محمد زياد: طرق سائدة للتدريس الحديث، أنواعها واستخداماتها في التربية الصفية، دار التربية الحديثة، عمان، 1985.

الخياط، حورية: مثالية التعليم المبرمج في تدريس النمو في المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة دمشق، 1978.

الدريج، محمد: تحليل العملية التعليمية مدخل إلى علم التدريس، ط 1، عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، الرياض، 1994.

رضوان، أبو الفتوح: منهج المدرسة الابتدائية، دار القلم، الكويت، 1973.

شبشوب، أحمد: التربية بين التعليم والتعلم، سلسلة وثائق تربوية، تونس، 1994.

غالب، حنا: موارد وطرائق التعليم في التربية المستجدة وأركانها، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1970.

غزاوي، محمد ديبان: طرق التدريس، ورشة عمل، جامعة الجزائر، 4، 25 إبريل 1984.

فخرو، عبد الناصر: حل المشكلات بطرق إبداعية، دار الفكر، عمان، 2001.

قراقرة، محمود عبد القادر، نحو ميادين وفعاليات تربوية معاصرة، دار العودة، العين، الإمارات، 1988.

القلا، فخر الدين، أصول التدريس، ج 1، مطبعة الجامعة، دمشق، 1984.

اللقاني، أحمد حسين، وفارعة حسن محمد، التدريس الفعّال، ط 1، عالم الكتب، القاهرة، 1985.

معروف، نايف: خصائص العربية وطرائق تدريسها، ط 2، دار النفائس، بيروت، 1987.

هايمان، رونالد: طرق التدريس، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك فيصل، الرياض، 1983.

الوكيل، حلمي، وأحمد حمد أمين المفتي، المناهج أسسها وعناصر تنظيمها، دار الكتاب الجامعي، القاهرة، 1990.

التعلم والتفكير

مفهوم التعلّم:

يقتضي تحليل مفهوم التعلم تقديم التعريفات ومناقشتها، وعرض بعض نظريات التعلم للوصول إلى خلاصة مناسبة ومفيدة.

أ- مدخل إلى التعلم[1]:

إن التساؤل عن سيرورة التعلم، شغل ويشغل اهتمام علماء النفس لسببين: أولهما أن التعلم محور في كل نظرية سيكولوجية، وثانيهما أن معظم السلوك البشري ناتج عن التعلم، ومن هنا استحالة بناء نظرية سيكولوجية متماسكة دون الاهتمام بالتعلم، وكان عدم إمكان فهم السلوك البشري دون فهم عملية التعلم (الدريج، ب: 1997 :102).

إن مبحث التعلم هام لكل من علماء النفس وعلماء التربية، وجميع المشتغلين بشؤون التعليم ونظريات التعلم تجد مرتعاً خصباً لها في مجال التربية وكذلك في مجال العملية التعليمية، ومن هنا التداخل بين التعليم والتعلم.

---

(1) قام المؤلف بدراسة عدد من المراجع العربية والأجنبية لتغطية مفهوم التعلم، ومن هذه المراجع:
- أحمد زكي صالح: علم النفس التربوي، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، 1970.
- جابر عبدالحميد جابر: سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم، الكويت، دار الكتاب الحديث، 1989.
- رالف تايلز: أساسيات المناهج (ترجمة أحمد خير كاظم، جابر عبدالحميد جابر) القاهرة، دار النهضة العربية، 1971.
- سيد أحمد عثمان، وفؤاد أبو حطب: الـ تفكير دراسات نفسية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، 1972.
- فاخر عاقل: التعلم ونظرياته، بيروت، دار العلم للملايين، 1977.
- أنطوان حمصي: مدارس علم النفس، منشورات جامعة دمشق، 1992.

فالمقصود من العملية التربوية كلها "إنما هو تمكين المتعلم من الحصول على الاستجابات المناسبة والمواقف الملائمة، وما الطرق التربوية المختلف، والأعمال المدرسية - على اختلاف أنواعها - إلا وسائط تستثير المتعلم وتوجه عملياته التعليمية، وتوصله إلى الاستجابة والمواقف التي يعتبرها المجتمع صحيحة، ومن هنا كان من الأهمية بمكان عظيم للمعلم أن يفهم كيفية تعلم الناس ذلك بأن قيامه بواجباته المهنية إنما يتوقف على فهم هذا" فاخر عاقل (عاقل، 1977 :11).

ولا تستدعي العلاقة بين المتعلم والتدريس أن نفهم أن التعلم ينحصر في تعلم الموضوعات الدراسية، وإنما المقصود بسيرورة التعلم، كل ما يكون سلوك الفرد المميز له، والذي يشمل بالإضافة إلى ما هو موروث بيولوجياً، وما يكتسبه المتعلم بفضل احتكاكه بالبيئة.

يرى دولارد ميلر (Dolard Mellar) أنه "لكي يتعلم شخص لابد من أن يحتاج إلى شيء، وأن يلاحظ شيئاً وأن يقوم بعمل شيء، وأن يحض على شيء" (جابر عبدالحميد جابر، 1989 :13).

ب- تعريف التعلم:

يعرف التعلم على أنه "تغير في الأداء أو تعديل في السلوك عن طريق الخبرة والمران، وإن هذا التعديل يحدث في أثناء إشباع الفرد لدوافعه وبلوغ أهدافه، وقد يحدث أن تعجز الطرق القديمة والأساليب المعتادة عن التغلب على الصعاب، أو عن مواجهة المواقف الجديدة، ومن هنا يصبح التعلم عملية تكيف مع المواقف الجديدة، ويقصد بتعديل السلوك أو الأداء المعنى الشامل أي عدم الاقتصار على الحركات الملاحظة والسلوك الظاهر، وإنما ينصرف التغير أيضاً إلى العمليات العقلية كالتفكير، ويقصد بالخبرة والمران، أوجه النشاط المتسقة التي تخطط لها المؤسسات التعليمية وتنفذها".

ونقل غالب عن هلكار، (غالب 1970 :366) (Hilgar)، أن التعلم هو: "عملية بها ينشأ فعل، أو سلوك، أو تصرف، أو يتطور أو يتغير وذلك بمكافحة ظرف من الظروف وممارسته والاستجابة له، بشرط أن تكون خصائص التطور أو التغير

الحاصل غير قابلة للتفسير بفعل ميول فطرية، أو بلوغ، أو حالات طارئة على الكائن الحي، كالأعباء، أو تناول العقاقير، وما شاكل ذلك".

يتفق هذا التعريف مع معظم أصحاب المدرسة السيكولوجية، ويدخل فيه كل تغير أو تطوير فعال في سلوك المرء، وبالتالي شخصيته، ويستخدم الخبرات السابقة ويدخل فيه الاستجابات الاستنتاجية (Conditioned Responses)، والتلقائية والنشأة الاجتماعية، والتعلم العرضي، والتعليم بتبصر الموجه بالمقاصد. وعليه فإن التعلم عملية داخلية نشطة فعالة، كما أنها عملية تفاعل الكائن البشري وبيئته، ولا يخص إلا إذا أدى إلى تكيف وتطور أو تغير في سلوك المتعلم وتصرفاته ومواقفه ومهاراته، وهذه التطورات يجب أن تكون مفيدة تستخدم في مواجهة أوضاع أو إشكاليات جديدة.

ويستثني من مفهوم التعلم كل تغيير يحصل بمجرد بلوغ النماء كسباحة حيوان الماء عندما يصل نموه، ونماؤه إلى درجة معينة من البلوغ، إذ يقوم بفعل السباحة دون خبرة، أو تعلم سابق.

أما التغير الذي يحصل نتيجة التعلم فيكون في اكتساب العادات بواسطة الاستجابات المقرونة، والتعلم التلقائي بواسطة الاختيار التشخيصي المباشر، والتعلم العرضي غير المسير بالقصد، والتغير الحاصل من التأثيرات الاجتماعية، والتعلم التبصري الذي توجهه المقاصد والأهداف، ويحصل التعلم في المدرسة وخارجها وفي كل بيئة اجتماعية بواسطة الكتب وغيرها، وعلى أيدي المعلمين وبدونهم. والواقع أن التعلم فعل من أفعال الدماغ ووظيفة من وظائفه، كما أن الرؤيا وظيفة من وظائف العينين.

ج- دور الإدراك والانتباه في التعلم: (تداخل بعض عناصر التفكير في عملية التعلم)

إن مفهوم الإدراك يعني كيفية فهم الفرد للمعلومات المستقبلة عن طريق الحواس، ويبني هذا المفهوم على الحقيقة الموضوعية للمنبه، وعلى كيفية تنظيم هذه المعلومات، ويوضح سميث ذلك (Sminth, 1975: 26-27) كالتالي:

"من المهم أن نلاحظ أن العين هي التي تنظر فقط، بينما الدماغ هو الذي يرى، وما يراه الدماغ يمكن أن يحدد كم من التراكيب المعرفية موجودة في العالم الخارجي، إننا في الحقيقة ندرك ما يقرره الدماغ أنه موجود أمام أعيننا".

ونجد في نظرية الجشتالت (Gestalt Psycholoy) أن مبدأ "الكل" يساعد في فهم الظاهرة وتوضيح جانب من النظرية. حيث أن مبدأ الكلية يتضمن أن إدراكنا للأشياء هي إدراكات للكل، ثم تصبح جزئية، وهذا يفسر مبدأ النمو من الكل إلى الجزء. ويتضمن معنى قانون الشكل الجيد، ميل الفرد إلى تنظيم الأشياء وترتيبها حتى يسهل إدراكها، ومعرفتها لأن بقاءها بشكل غير منظم يجعل الفرد متوتراً، لذلك حتى ينتهي من حالة التوتر هذه، يقوم بتنظيمها وبالتالي يدركها، ثم يتعلمها. (القطامي، 1989 :46). أما اتجاهات التعلم فهي:

أولاً- التوجيه المعرفي في التعلم[1]:

إن التعلم في هذا الاتجاه هو نتيجة لمحاولاتنا الجادة، لفهم العالم من حولنا، ومن خلال استخدام استراتيجيات التفكير المتاحة لنا، وتختلف نوعية وكية المادة المستفادة، باختلاف الآراء، والاعتقادات، والمشاعر والتوقعات. فقد يستمع تلميذان لمعلم في الحصة، ولكن يختلف كل منهما في مدى وطريقة فهمه للهدف، أو لما تقدم عرضه في تلك الحصة، وذلك بتأثير من خلفية، وطريقة تسجيل، وخزن المعلومات المتعلمة (قطامي، 1989 :43).

وقد أثبتت تجربة وول فولك (Woolfolk, 1987: 193) أن ترجمة الفرد للحدث، وفهمه له يؤثر في كيفية تعلمه. ويعطي المعرفيون أهمية للتعزيز، حيث يرون أن له دوراً في التعلم. وأنه يعمل كتغذية راجعة. ويأتي التعزيز بصورة مساعدة لبناء طريقة لفهم العالم المحيط. لتحقيق الهدف المرجو من التعلم.

(1) التوجه هو المنحى والتفسير الذي أخذ به المعرفيون لفهم عملية التعلم، تعني المعرفية: العرفانية عند بعضهم.

ثانياً- مكونات التعلم حسب التوجه المعرفي (العرفاني):

وقد كانت على الشكل التالي: إن الناس نشيطون ويبادرون في التجارب التي تساعدهم على التعلم، ويبحثون عن المعلومات لحل المشكلات، ويعيدون ترتيب وتنظيم ما تعلموه، كمحاولة لفهم الخبرة الجديدة. لذلك يزداد تركيز علماء النفس العرفاني على الدور العرفاني في التعلم، حيث أن ما تعلمه الفرد سابقاً يحدد، وبدرجة كبيرة، ما يرغب في تعلمه وتذكره مستقبلاً. لقد حدد العالم برانسفورد (Bransford) كما يرود القطامي (قطامي، 19089 :44) (Bransford, 1979) وصفاً للاهتمامات الرئيسية للنظريات المعرفية (العرفانية) بأنها تتركز على الأسئلة التالية:

- كيف يتعلم الناس ما يتعلمونه؟
- كيف يفهم الناس ما يفهمونه؟
- كيف يتذكرون المعلومات؟
- لماذا يتفوق الناس على بعضهم في هذه الجوانب؟

ليس هناك نظرية معرفية واحدة في التعلم ولكن هناك جوانب اهتمام ظهرت لدى العلماء المعرفيين، من خلال ملاحظاتهم لعدد من مجالات التعلم وهم لم يقدموا قوانين عامة للتعلم، تطبق على جميع الكائنات الحية، وإنما ركزوا على كيفية تعلم الإنسان وتعامله مع المشكلات.

ثالثاً- أما توجهات العرفانيين (المعرفيين) عن كيفية تعلم الإنسان وتعامله مع المشكلات، وكيفية إتقانه للغة بشكل عام كالتالي:

التوجه الأول، اتجاه تطوير المعلومات:

تعتمد على تبني نموذج الحاسوب، كنموذج لفهم تعلم الإنسان.

رابعا- التوجه البنائي:

يركز هذا الاتجاه البنائي الذي يركز على دور الفرد في فهم العالم (Neisser, 1976)، وعلى كل حال يرون أن التعلم هو تجميع وتنظيم، واستخدام المعرفة.

وعندما يزداد مخزون الفرد من المعلومات، وتزداد قدرته على حل المشكلات، ذلك يعني أنه تعلم شيئاً جديداً ، ومن هنا تبرز أهمية التذكر في التعلم. حيث إن كل ما يتم تعلمه يحفظ في الذاكرة وأما كيف يتذكر الفرد وكيف يسترجع المعلومات عند الحاجة إليها ، فإن العرفانيين يقترحون نماذج مختلفة للذاكرة، وأن الذاكرة مختلفة الخصائص، فمن الناس مَنْ يحفظون لفترة وجيزة، لكن معلوماتهم كثيرة، وبعضهم يحفظون معلومات أقل لكنهم يستخدمونها.

والحق أن التعلم ليس مجرد ظاهرة معزولة عن باقي نواحي النشاط النفسي للإنسان، بل هو نشاط تقوم به العضوية نتيجة لفعالية مجموعة من المؤثرات الطبيعية والعوامل الاجتماعية، والحوافز الداخلية. ويكشف التعلم عن الطبيعة التكيفية للحياة النفسية والطابع الاجتماعي للكائن البشري. ويطرح موضوع التعلم مجموعة من التساؤلات، يمكن أن تشمل مختلف أشكال الاكتساب الاجتماعي، وكذلك مجموعة التأثيرات المتبادلة بين الإنسان والطبيعة، وأجهزة الكائن الداخلية وخاصة جهازه العصبي وحواسه، وكذلك قدرته على الاستجابة من حيث الكم والكيف على مختلف أنواع التنبيهات الخارجية والداخلية.

عملية تكثيف تعريف محدد وشامل لمفهوم التعلم ليست عملية سهلة، لأننا أمام مجموعة كبيرة من التعاريف التي تصف التعلم ولا تحلله، وتذكر تقييمه أكثر من محاولة تفسيره، وهي في الغالب جزئية لا شاملة، كل ذلك يؤكد صعوبة عرض مفهوم التعلم في صياغة لفظية محددة من خلال المجال الواسع الذي يمكن أن تشمله عملية التعلم نفسها.

يعرّف ميللر (Miller) (ميللر، 1964 :374) التعلم بأنه "تغير تكيفي في الفكر والسلوك" وهذا التعريف لا يقوم بأكثر من تحديد الأثر الناجم عن النشاط التعليمي.

أما رمزية الغريب (الغريب، 1959 :2) فتنقل عن ماكجوش بأن التعلم ما هو: إلا تغير في الأداء يحدث تحت شروط الممارسة. ومن الملاحظ أن هذا التعريف يقدم وصفاً واقعاً للعملية لا تحليلاً لها. ويقدّم جميس دريفر (Drever) (دريفر، 1964 :54) تعريفاً جامعاً للتعلم فيقول: "التعلم هو تعديل في الاستجابات ينتج عن التجربة ونتائجها ويجب تمييزه عند التذكر الذي يشمل استعادة الخبرة الماضية، وهو بهذا

المعنى أضيق من التعلم، كما أنه من الممكن أن يحدث دون تذكر كتعلم المهارات الحركية".

يرى مصطفى فهمي (فهمي، 1975) أن جيلفورد (Guilford) أكد على أهمية الإثارة في التعلم إذ يقول "التعلم هو أي تغير في السلوك ينتج عن أثاره".

كما ينقل فهمي (فهمي، 1975) عن ودروث (Wood Worth) بأن التعلم "نشاط من قبل الفرد يؤثر في سلوكه المقبل.

أما مُنْ (Mun) فيعرف التعلم على أنه "عبارة عن عملية تعديل في السلوك والخبرة" (فهمي، 1975) وأما جيتس (Gates) فيفهم التعلم على أنه "اكتساب الطرق التي تجعلنا نشبع دوافعنا أو نصل إلى تحقيق أهدافنا، وهذا يأخذ دائماً شكل حل المشكلات".

والملاحظ أن التعاريف السابقة لمفهوم التعلم لا تكشف لنا عن جوهر هذه العملية وطبيعتها، ولعنا نقول إن جوهر المشكلة هنا هو القدرة على دراسة هذه العملية أثناء حدوثها وتطورها، لا قياس نتائجها وغاياتها. والحق أن هذه العملية تتخذ أشكالاً مختلفة ومعقدة، تتغير بتنوع المواضيع التي يتناولها التعلم.. واختلاف هذه التعريفات وتنوعها يعود إلى اختلافات كبيرة في تقدير دور العوامل الداخلية والخارجية المشتركة في عملية التعلم.

ويمكننا القول: إن التعلم عبارة عن عملية تغير (Change) أو تعديل (Modification) في السلوك أو الخبرة، ولأجل أن يتم ذلك التغيير أو التعديل في السلوك يجب أن يقوم الكائن الحي بنشاط معين. في الواقع إن هذا النشاط خطوة سابقة لحدوث التغير، ويتحكم في توجيه الاستعدادات والدوافع والاتجاهات والميول المزود بها الكائن الحي.

ويمدنا علم النفس بالكشف عن العمليات السيكولوجية التي تكّون أسساً تساعد المعلمين في إتقان عملهم التربوي، لذلك نرى تميز الاتحاد السوفيتي (السابق) بقيام دراسات واسعة شملت مختلف نواحي التعلم وجوانبه كالفهم والإدراك وتكون الآراء والأفكار، واكتساب المهارات في مختلف المواد وكذلك تكوين العادات

والكشف عن طبيعتها وكيفية تشكلها. وفي عام 1944 أسست أكاديمية العلوم والتربية لدراسة المناهج وتعيين الأبحاث وأماكن إجرائها، وتحليل خبرات المدرسين من وجهة نظر سيكولوجية، وتوزع دراسات التعلم حسب المواد الدراسية ومضمونها.

ويعرف تاريخ التعلم علماء بارزين سعوا إلى الكشف عن ماهيته منهم بافلوف (Pavlov)، ولا يستطيع أحد نكران جهوده لكن أحداً لا يستطيع القول بأن الدراسات التي قام بها قدمت لنا مفهوماً كاملاً لقضية التعلم وميادينه ومشاكله، ولكنه قدّم وجهات نظر مختلفة وعميقة تتعلق بطبيعة التعلم البشري والقوانين التي تتحكم به.

خامساً- التوجه الارتباطي:

ويعتمد هذا التوجه على أبحاث ودراسات وآراء ثورندايك (Thorndike) بشكل أساسي، وقد توصلت هذا الأبحاث إلى مجموعة من قوانين التعلم المبنية على نتائج وأدلة متعددة جمعها ثورندايك من تجاربه على الحيوانات وكان لها تأثير قوي في كثير من النظم التعليمية والآراء التربوية، إذ تعمل على شرح وتفسير وتحليل وتنظيم العملية المؤدية إلى حدوث الارتباطات والتي تؤثر في سلوك الفرد بشكل يساعده على القيام بعمليات التوافق مع البيئة.

وتلك القوانين تقوم على أساس الفكرة المنادية بأن حدوث التعلم إنما يعتمد على قدرة الخلايا العصبية على النمو والاستثارة والتوصيل والتغير، وأن وظيفة العقل هي العمل كمركز للارتباطات، وأن التعلم عملية هدفها تكوين تلك الارتباطات.

وأن ما يؤثر في التعلم هو قدرة الخلايا العصبية واستعدادها، وطريقة ترتيب الأحداث وتتابعها زمنياً، ودرجة الترابط بين الأحداث (المتشابهة بينهما) وشكل النتائج التي يتوصل إليها المتعلم مثل "السرور والرضا أو الراحة، وهي ما يسمى بمرحلة تحقيق الهدف.

ويستنتج هيلفارد (Hilgard, 1964) مما تقدم أمرين على جانب كبير من الأهمية:

1- أهمية التقريب والوصل بين الأمور المتشابهة واستبعاد الأمور المتنافرة.

2- عدم إغفال دور التعزيز عن طريق المكافأة والارتباطات المرغوبة، وجعل المرغوبة مؤلمة أو مكروهة.

فالتعلم وفق هذه النظرية هو عملية يتم من خلالها الربط بين الموقف الذي وبين الاستجابة، أما التعليم فهو الموقف (البيئة) بشكل يؤدي إلى المرغوب. وتؤدي مكافأة الفرد والتدريب والمران إلى تقوية الارتباطات غير المرغوبة فيها فإن كفيل بإضعافها.

تجعل نظرية الارتباطات من العملية التعليمية عملاً هادفاً، كما تجعل إيجابياً فلا يبقى مجرد مستقبل للمعلومات. غير أن معارضي النظرية الارتباطات تعتمد بصورة أساسية على السلوك المنعكس ولا تتم بالسلوك الهامش أصلاً بوجود الدوافع، كما أنهم يهتمون بأنها مجرد نظرية ميكانيكية تجعل تخضع لمشيئة الاستشارات العصبية علاوة على أن النظرية تتجاهل البيئة ودورها بشكل عام.

وقد قامت نظرية ثورندايك على القوانين التالية:

1- قانون الاستعداد.
2- قانون التدريب.
3- قانون الأثر

ولقد أشار بينتر (Pinter, 1970) وزملاؤه إلى أن نظرية ثورندايك (Thorndike) تعميمات قاصرة عن تناول الأسباب الكامنة وراء حدوث التعلم.

ويرفض علماء النفس التجريبيون أن التعلم هو مجرد عملية تكوين ارتباط الجهاز العصبي، ويرفضون قبول مبدأ التكرار كمبرر لتفسير حدوث التعلم.

أما السلوكيون فيرفضون قانون الأثر لاعتماده على الحالة الانفعالية مثل الشعور بالفرح أو الضيق، وهي خبرات شخصية وليست موضوعية مما يؤدي إلى عدم إمكانية الاعتماد عليها. ونحن نتذكر المواقف المؤسفة ولا ننساها وهذا الاعتراض الأخير يهدم مبدأ ثورندايك من أساسه.

ويجيء رفض النظرية على لسان علماء الجشطالت (Gestalt) الذين يميلون إلى شرح العملية التعليمية على إساس حدوث الإدراك على أساس الارتباطات العصبية.

ومن هنا فالتعلم عند الجشطالت يتم عن طريق الفهم وفقاً لطريقة تقديم المشكلة ومدى مناسبتها للخبرات الماضية، وعلى نوعية الخبرات السابقة وإمكانية توفرها طوال الوقت الذي يحتاجه المتعلم. أو عن طريق تفوق المتعلمين في القدرة على التعميم دون الاستجابة للمظهر، أو على أي من الأساليب التي يتقنونها أو يتفوقون في استخدامها.

وعليه فقد نادى السلوكيون بأن التعلم هو عملية ربط ما بين المثير والاستجابة وعرفوا التعلم وفقاً لمفاهيم السلوك الظاهري وتبعاً لمصطلحاته، وهي كما يلي: تعريف الأداء: هو النشاط الذي يستطيع الكائن الحي القيام به فعلاً.

ويمكن حصر أساليب التعلم الاشتراطي في أسلوبين رئيسين هما:

1- الاشتراط الكلاسيكي (Classical Conditioning).

2- الاشتراط الإجرائي الذي يعتمد على عملية التعزيز التي تهدف إلى السيطرة على السلوك، أما وليفانغ وكولر (Welfan Kohler)، وكوفكا (Kurt Koffk) فإنهم اهتموا بنظريات المجال المتعدد، لكن تولمان (Tolman) نجح في المزج بين أفكار المجال والسلوكية فيما أسماه بالسلوك الهادف (Purposive Behavior) ولقد أشار كولر بصورة خاصة إلى فكرة التعلم عن طريق الاستبصار، وهو ما يعني "التوصل إلى حل المشكلات بشكل مفاجئ عن طريق الارتباطات" (القذافي، 1955: 64).

غير أن المهتمين بنظريات المجال يرون بأن معظم الانتقادات قد غاب عنها شئ أساسي وهو أن المقصود ليس في حدوث التعلم فجأة أو عن طريق المحاولة والخطأ، ولكنه يتعلق بكيفية عرض المشكلة بشكل يفسح المجال لإمكانية استخدام الخبرات السابقة. فالتعلم هنا يأتي عن طريق الفهم وترتيب وإعداد أجزاء المشكلة بحيث يتبين المتعلم العلاقات بين أجزائها مما يوصله إلى الحل المناسب.

ولقد عرف أصحاب هذه النظرية التعلم بقوله: "هو تغير دائم في طريقة إدراك الشيء أو الحادثة المعينة، ويكون مبيناً على الإدراك السابق لنفس الشيء أو الأشياء ذات الارتباطات. ويأتي التغيير في شكل إدراك أكثر وضوحاً عن ذي قبل" (القذافي، 1995: 65).

لقد كانت نظرية بافلوف بداية للتعرف على خصائص الاستجابة الشرطية وشروط استدعائها وتأثيرات التعزيز ومتى يحدث الانطفاء وظروف التعميم والتمييز، وظهر أن الظروف التي يتم فيها التعلم الشرطي صعبة في مواقف التجريب العملي، وهي أكثر صعوبة في حالة استخدامها في التعلم المدرسي فضلاً عن أنها لن تحقق الغرض منها.

سادساً- بعض نظريات التعلم:

1- نظرية جثري (Gythrie):

وهي من نظريات المثير والاستجابة (Stimulus Respose Theories).

توصلت نظرية "جثري" (التعلم بالاقتران) في الأعوام (1886-1959) إلى مجموعة محددة من القوانين تفسر التعلم، وكان لهذه النظرية قيمة حقيقية في تطبيقاتها واستخداماتها في الحقل التعليمي والمدرسي بصفة خاصة، وتقترب أفكار "جثري" من أفكار "واطسون" السلوكي بل هي امتداد لها.

ويرى "جثري " إن مبدأ الاقتران يعني أنه إذا نشط مثير ما وقت حدوث استجابة معينة فإن تكرار هذا المثير يؤدي إلى حدوث تلك الاستجابة ويرى "وجيه" (وجيه، 1984) أن فكرة الاقتران قديمة تعود إلى "أفلاطون" و "لوك" (Lock) و "هيوم"(Hume) وغيرهم.

ويشرح "جثري" مفهوم التكرار في نظريته والتي تستوجب تكرار المهارة الكلية مئات المرات لاكتسابها، ولا يعطي أهمية لعامل التعزيز، أما الانطفاء فإنه يحدث نتيجة لعدم تقديم التعزيز، وبالواقع فإن ما قدمه " جثري" يعتبر مجموعة من الآراء غير المترابطة التي تحاول أن تشرح بعض مواقف التعلم ومظاهره.

2- نظرية "كلارك هل" (Hull):

وضع "كلارك هل" (Hull) نظرية كاملة للسلوك - وقد استفاد "هل" من نظرية "داروين" (Darwin) للتطور والارتقاء وأخذ منه فكرة التكيف بين الكائن والبيئة،

كما استفاد من قانون الأثر "لثورندايك" (Thorndlke) فالاستجابات تثبت أو تحذف حسب أثرها، وما يعنيه "ثورندايك" بكلمة الأثر هو ما يحدث تابعا للاستجابة وعادة ما يحدث في حدود ثوان قليلة بعد الاستجابة. وتأثر "هل" بشرطية "بافلوف" وقد طور ما جاء به ليمتد بالاستجابات الشرطية إلى تفسير أنظمة التعلم المعقدة، وأن يصل عن طريقها إلى نظريته الكاملة لتفسير السلوك، كما تأثر بسلوكية "واطسون".

3- نظرية "سكنر" (Skinner): الإشراط الإجرائي (Operatory Conditioniy)

لقد ميز "سكنر" نوعين من السلوك أسماهما: الاستجابي (Respondent) والإجرائي (Operant) أما السلوك الاستجابي فيحدث نتيجة لحدوث المثير، كما هو حال الأفعال المنعكسة غير الشرطية التي وجدت عند العلماء الشرطيين الكلاسيكيين.

إن سيلان اللعاب بسبب وجود طعام في الفم، وتضيق بؤبؤ العين عندما يسقط عليه نور قوي، وحركة الركبة عندما تنزل ضربة على صابونة الرجل (Patellar Lender)، كلها من هذا النوع من السلوك الاستجابي، أما صلة السلوك الإجرائي بالمثير فيختلف نوعاً عن ذلك. إن السلوك هنا يبدو وكأنه ينبعث بينما السلوك يستجر من قبل المثير غير الشرطي. إن السلوك الإجرائي هو سلوك يقوم به الفرد طوعيا للتحكم في البيئة التي يعيش فيها بشكل أو بآخر.

إن الجزء الأكبر من سلوك الإنسان يمكن تصنيفه على أنه إجرائي. وهذه الأنواع من السلوك لا ينتزعها مثير غير شرطي كما في حالة الإشراط عند "بافلوف".

ولعل أهم النتائج التي حققتها تجارب "سكنرا" ليس في تدريب الحيوانات على اكتساب أنماط غريبة من السلوك بقدر ما أفادت في الحقل التعليمي، فقد هدف من وراء تجاربه إلى محاولة تشكيل سلوك الأطفال على نحو مشابهة لما تم في تجاربه على الحيوان، ذلك كما يقول (وجيه، 1984) بضبط أنماط السلوك المطلوبة سواء أكانت في القراءة أم في الكتابة أم ما شابه ذلك، وصياغتها في صورة إجراءات يمكن تدريب التلاميذ عليها وتعزيز كل قوة أو استجابة صحيحة والتوصل إلى نمط السلوك المطلوب تعمله.

4- نظرية "الجشطالت" (Gestalt)

(التعلم بالاستبصار) وهي من النظريات المعرفية (العرفانية) Cognitive Theories

إن الحديث عن هذه النظرية يأتي لاستكمال قائمة نظريات التعلم، وقد سبق أن عرضها الباحث في سياق آخر.

لكن لابد من حدوث الاستبصار لكي يتم التعلم، وإن التغيير الذي يحدث في سلوك المتعلم يأتي نتيجة المشاكل التي يترض لها والظروف التي يواجهها والتغييرات التي يكتسبها نتيجة حله لها. هذا الحل يساعده على استبصار المواقف المواتية ذات الصلة بها وإن الاستبصار يأتي في صورة كاملة تتضمن العلاقات الرئيسية التي يشتمل عليها الموقف وإن السلوك ككل (الذي يحدث نتيجة الاستبصار يظهر في كل مرحلة من مراحل النمو).

5- التعلم عند "ليفين" (Lewin, 1980-1927) وهي كسابقتها من النظريات المعرفية (العرفانية):

إن "ليفين" يرى أن إطلاق مفهوم تعلم على كل الأنواع بعيد عن الدقة العلمية لذلك لا يتكلم عن التعلم بصفة عامة وإنما يتكلم عن أنواع التعلم ويهتم بما يلي:

1- التعلم كتغير في التركيب العرفاني للمجال.
2- التعلم كتغيير في الدوافع والأهداف.
3- التعلم كتغير في الاتجاهات والقيم.

إن "ليفي" لم يضع نظرية في التعلم وإنما جاءت ملاحظاته عن التعلم من خلال اهتماماته بالتفاعلات الاجتماعية، ومع ذلك فإنه تمكن من دراسة بعض مشكلات التعلم الأساسية كتغيير الاتجاهات والدوافع وأهمية النشاط الذاتي للفرد وغير ذلك.

ومما تقدم نخلص إلى أن نظريات التعلم ترى أن السلوك نوعان، سلوك غير متعلم وهو بسيط كالعطس والسعال، وغير ذلك مما يأتي نتيجة تكوين الإنسان الفسيولوجي وتركيبه الداخلي. والسلوك أو السلوكات الأخرى كلها متعلمة أو مكتسبة تأتي نتيجة دور الفرد بعدد من الخبرات أو المواقف الخاصة وهذه السلوكات

تشتمل على التفكير، والاتجاهات والمهارات والأعمال، وطريقة المأكل والملبس، والتعامل مع الغير، وعن طريق دراسة السلوك يمكن أن تتوافر لنا الأساليب الصحيحة لتحسين أداء الفرد في ميادين مختلفة من العمل أو التعلم أو غير ذلك.

وعلم النفس التربوي يهدف إلى توجيه تعلم التلاميذ ومساعدتهم في تحقيق النتائج المرجوة في هذا التعلم. وإذا ما أحسن هذا التعلم تؤدي المدرسة دورها وتحقق أهدافها في تعلم أشياء محددة وفقا لخطط موضوعة، فدورها ينحصر في تنظيم عملية التعلم وتجديد أنماط السلوك المرغوب والمكتسب في ظروف أخرى فتعمل على تعديلها عن طريق التعلم ويستمر نمو الفرد في الطريق السليم.

لقد تعددت النظريات التي حاولت تفسير طبيعة التعلم، فالمحاولة والخطأ منهج للتعلم عند الإنسان والحيوان، هذا ما جاء عند "ثورندايك" (Thomdike, 1949-1847) في النظرية الربطية التي رأت أن أساس التعلم هو الربط بين الانطباعات الحسية ودوافع العمل. وهذه الروابط هي التي تقوي أو تضعف تكوين العادات أو القضاء عليها عند المتعلم.

ونظريات التعلم التي تقوم على أساس ما يسمى بالارتكاس الإشراطي أو الفعل المنعكس الشرطي وضع أسسها " بافلوف" (Pavlov, 1936-1849) ، وقد بنى عليها "واطسن" وأتباعه علم النفس السلوكي.

وقلب (الجشتالطيون) في ألمانيا السؤال التالي (لماذا تعلم الفرد أن يعمل؟) إلى (كيف تعلم الفرد أن يدرك المواقف؟) فالتعلم عندهم هو مسألة تغيير شكل إلى آخر.

وأمكن حتى الآن تصنيف نظريات التعلم في محورين:

- نظريات المثير والاستجابة: نظرية ثورنديك، ونظرية جثري، ونظرية سكنر.
- نظريات الاستبصار والرفان: نظرية الجشتالت وليفين وتولمان.
- وثمة نظريات لا تقع في المحورين السابقين كنظرية الوظائفية والدينامية.

وحريٌ بنا أن نرف أن الموقف التعليمي موقف إدراكي، وبغير الإدراك الواضح للمواقف لا يستطيع التلاميذ أن يتفاعل مع بيئته الخارجية على نحو سوي. ويركز علماء النفس على السلوك ويرون أن التعلم يستهدف السلوك وقد يكون ذلك في النواحي العرفانية أو النواحي الحركية أو النواحي الانفعالية.

هـ- كيفية حدوث التعلم: جولة في الخلايا العصبية

ويقودنا تحليل مفهوم التعلم إلى تفسير كيفية حدوث التعلم: فمنهم من يتكلم عن مفهوم (مجموعات الخلايا) أي أنه يوجد مجموعات متخصصة من الخلايا في أنماط معينة من السلوك، فعندما يفكر الإنسان بطرق متشابهة أو يعاودها نفس الشعور أو يقوم بتكرار سلوك سابق تتولى نفس الخلايا العصبية في الجسم توصيل انطباعاتها عن المثيرات التي تصادفها، ويتم تكوين التوصيلات هذه في فترة تكوين الجنين مما يجعل الطفل يأتي إلى العالم وهو مزود ببعض أدوات السلوك الفطري التي تساعده على استمرار الحياة، فالسلوك الفطري يعد له الإنسان ويبني عليه سلوك مسيطر عليه وموجه من قبله.

أما السلوكيون، فيرون أن الأطفال يتعلمون طرق الاستجابة عن طريق أساليب الثواب والعقاب وتشير نظرية "ثورانديك" إلى وجور مراكز مسئولة عن حدوث التعلم وتقع في الروابط العصبية، وذلك عن طريق وجود ارتباطات بين المثير والاستجابة، إيجابية كانت أم سلبية، ويرى أصحاب نظرية (الدومينو) أنه مجرد أن تقوم خلايا استقبال الأحاسيس باستقبال مثير ما فإن ذلك يؤدي إلى حدوث تفاعل كيماوي في الخلية المستقبلة للإحساس مما يؤدي إلى صدور إشارة كهربائية سرعان ما تنقل إلى آلاف الخلايا الأخرى التي تصل إلى منطقة باستقبال الأحاسيس باللحاء الحسي بالفص الجداري. (القذافي، 1995).

ومن الدراسات التي اهتمت بقضية الانتباه دراسة "بنت" (Baint, 1969) والذي يشير فيه إلى أن آلاف المثيرات التي تستقبلها أجهزة الاستقبال (الأحاسيس) بالجهاز العصبي تمر أولاً على ما يشبه المصفى (فلتر) حيث يتم السماح أو عدم السماح بمرورها إلى مركز الذاكرة طويلة الأجل.

سابعاً- أوجه التعلم والعلاقة بالتفكير:

أ- التعلم عملية تذكر:

في القديم كان التعلم عملية تذكر، وارتبط هذا المفهوم بسكولوجية "هربارت" (Herpart.) الذي يرى أن العقل تولد به وهو كالصحيفة البيضاء وأن الخبرة والتعلم

هما اللذان يمدانه بكل مواد المعرفة، والتعلم بهذا المفهوم كما يقول (وجيه محمود، 1984) مرادف للخزن وعملية التخزين لا تحتاج إلا إلى الحفز، ولعل هذا النمط من التعلم بهذا المفهوم ما يزال سائداً إلى حد ما في بلادنا، حيث ما تزال امتحاناتنا وتقييمنا للتعلم يقدم على أساس مقدرة الطالب على استرجاع ما يحفظه، ولقد أثر مفهوم التعلم هذا في تخطيط مناهجنا وطرائق التدريس والاختبارات. ولعل الأبحاث الحديثة خطأت نظرية التخزين وركزت على عملية الفهم في التعلم، إذ لا تذكر بدون فهم.

ب- التعلم كتدريب للعقل:

وتنتسب نظرية التدريب الشكلي إلى الفيلسوف. "لوك" (LOCk) وتبني أساسا على أن العقل مقسم إلى عدد من الملكات مثل التفكير والتذكر والتحصيل التصور وأن التعلم ينتج عن تدريب هذه الملكات. ولقد أثرت هذه النظرية في إعطاء بعض المواد أهمية خاصة كالرياضيات واللغات وبذلك يكون التدريب على المسائل الرياضية هاماً وكذا التدريب على تذكر اللغات التي إن تذكرها يستطيع أن يتذكر أية ناحية أخرى وهكذا (وجيه إبراهيم محمود، 1989)، ولقد أثبتت الدراسات الحديثة خطأ هذه النظرية، والتعلم بهذا المفهوم يختلف عن تعريف "جيلفورد" (Guilford, 1939) الذي يرى أن التعلم هو أي تغير في السلوك يحدث نتيجة استثارة.

ويسمح هذا التعريف بقيس (قياس) التعلم نتيجة التحسن في الأداء، وهو تغير حدث نتيجة تعرض الفرد (أو الكائن الحي) لموقف من البيئة الخارجية، أو لظروف تثير فيه الرغبة للسيطرة عليها والتمكن منها، ولا يتحقق ذلك إلا بمروره بمجموعة من الخبرات يمارس أثناءها أنواعا من النشاط، يصل في نهايتها إلى التحكم في الموقف المعين، أو الوصول إلى حل معين.

وتعريف "جيلفورد" هذا يوضح أن عدداً من الشروط الأساسية لعملية التعلم والمؤثرة فيه غاية في الأهمية كتوفر الدافع نحو أهداف معينة، وأهمية ذلك النشاط للوصول إلى الأهداف، وأهمية فهم العلاقات التي يتضمنها الموقف التعليمي، وأهمية التنظيم بين هذه العلامات، وأنها عملية لا تقتصر حدودها على تحصيل الحقائق أو المعلومات وإنما تمتد إلى تعديل الاتجاهات وزيادة القدرة على التفسير والتطبيق.

والواقع إن التذكر وأثر التدريب هما عمليتان تؤثران في عملية التعلم لكنهما ليستا عملية التعلم. ولا يمكن أن يقال إن فلانا تعلم ما لم تتغير نظرته إلى الأشياء ويتعدل سلوكه ويصبح أكثر قدرة على معالجة البيئة والحياة فيها.

والملاحظ أن هذا النوع من التعلم ينطبق أكثر على مواقف التعلم المدرسية، وصوغ الموضوعات على شكل مشكلات.

يعزف "ميرسل" (Mursal, 1939) التعلم بأنه يتضمن تحسناً مستمراً في الآراء وأن طبيعة هذا التحسن يمكن ملاحظتها نتيجة التغيرات التي تحدث أثناء التعلم، وباستمرار ذلك الجهد والتدريب تقل الأخطاء ويميل الموقف إلى الوضوح والتعلم هنا يشتمل على أكثر من التحصيل والمهارات نتيجة عمليات آلية التكرار والاسترجاع. والمتعلم هنا ينظم ويقوّم المواد وينظمها ويخرج بعدد من التفسيرات والمعاني التي تفيده في مواقف جديدة مع وضوح الأهداف.

ج- التعلم كتعديل للسلوك:

إن تقدم الأبحاث والتجارب السيكولوجية غير كثيرا من الأفكار السابقة، وأصبح النظر إلى عملية التعلم على أنها عملية تغير وتعديل في سلوك الفرد، وهذا التغيير يستمر مدى الحياة. فالطفل منذ ولادته - كما يقول (ثورندايك Thorndike)وهو على اتصال مع البيئة يؤثر فيها ويتأثر بها ويحاول أن يتكيف معها فيغير من سلوكه بحيث يتفق مع المواقف المختلفة التي يتعرض لها. وأثناء عملية التكيف هذه يكتسب الفرد أساليب جديدة للسلوك تتفق مع ميوله وتؤدي إلى إشباع حاجاته وتعمل على تحقيق أهدافه.

والتعلم بهذا المفهوم يشتمل على تغيرات جسمية وانفعالية وعقلية، كما أنه يتضمن وجود هدف أو أهداف يؤدي إليها، وتعرف على المواقف والقيام بنشاط وينتج عنه اكتساب أفكار ومعلومات واتجاهات ومهارات، كل هذه وحدة واحدة في علاقاتها الوظيفية لبعضها بعضاً.

إن عملية تفاعل الفرد مع البيئة أو ما يسمى بالخبرة يتعلم خلالها معارفه واتجاهاته ومهاراته، ويبقى الأمر المهم هو نوع الخبرة التي يواجهها الفرد حيث تؤدي به المهارات والاتجاهات النافعة له ولمجتمعه، وهذه هي وظيفة المدرس والمدرسين.

وهكذا فإن التعلم عملية تنتج من نشاط الفرد وتسعى لهدف معين له أهمية عند ذلك الفرد، وينتج عنها تغيرات في سلوكهC وللحصول على التغيرات، يجب على واضعي المناهج والمدرسين أن يتبينوا أولا النتائج التعليمية المرغوبة، ثم يعملوا على تزويد التلاميذ بالخبرات المناسبة التي تتحقق عن طريقها تلك النتائج.

وبالطبع فإن شروط التعلم الأساسية هي الدافع والممارسة والنضج. وتحليل عملية التعلم جاءت نتيجة لجهود كثيرة حاولت أن تعطي تعميمات أو قوانين أو نظريات منها نظرية "ثورانديك" (التعلم بالمحاولة والخطأ) (ثورندايك 1874-1949) والتي لخصها في كتابه ذكاء الحيوان (Animal Intelligence)، وقد أكد هذا العالم المنتسب أصلاً إلى المدرسة السلوكية، إلى أن حدوث الاستجابة يتوقف على المثيرات الذي يستدعيها، فلكل مثير استجابة خاصة به تحدث عندنا يظهر المثير المعين. ويرى كما كان قد سبقه إليه "وطسون" (Watson) أن التكرار يعمل على زيادة قوة الروابط وكان "ثورانديك"، قد وضع قوانين لتفسير عملية التعلم تشمل بالإضافة إلى قانون المران وقانون الأثر (Law of effect) وأخيرا قانون الاستعداد (Law 5rWadiVes) وثمة عناصر أخرى أضافها "ثورانديك" (Thomdike) توضح مجالات تطبيقها في مواقف التعلم المختلفة منها:

1- الاستجابة المتنوعة أو المتعددة (Multiple at Varied Response) .
2- الاتجاه.(Attitude)
3- العناصر السائدة (Pretence of Elements) .
4- الاستجابة بالمماثلة.(Response by Analogy)
5- نقل الارتباط (Associative Shifiting).

ولقد عدّل "ثورانديك" قوانينه فيما بعد ووجد أن قانون المران ني حد ذاته لا يؤدي إلى تحسن في التعلم وإنما يتيح الفرصة لعوامل مثل التوجيه والإثابة بأن تتدخل، وهذه العوامل هي التي تؤثر في الموقف التعليمي وتدفعه إلى التحسن.

وقد نتج عن هذا التعديل عدد من القوانين الثانوية التي جاء بها "ثورانديك".

6- نظرية "بافلوف" (التعلم الشرطي):

ولقد فتحت أبحاث العلامة الروسي "إيفان بافلوف" (Iva Pavlov, 1936-1849) على الفعل المنعكس الشرطي وقد نتج عن هذه الأبحاث عدة عوامل تفسر ما جاء به:

1- التكرار وهو عامل له اعتباره في كل من المثير والاستجابة.

2- عامل الزمن إذ تتم عملية الارتباط الشرطي في حالة التوافق في الوقت بين حدوث المثير غير الشرطي، والمثير الشرطي الجيد، ليحدث الانتباه لاستقبال المثير غير الشرطي أثناء استقباله للمثير الجديد.

3- التعزيز (Reinforcement) .

4- التعميم (Generalization).

5- التمييز (Discrimination) .

6- الانطفاء والاسترجاع التلقائي (extinction and Spontaneous Recovery).

لقد أفادت دراسة مفهوم التعلم الكتاب الحالي في التفريق بين نظرة العلماء إلى عملية التعلم وكيف فسروا هذه العملية، وكيف تحدث وماذا ينشأ عنها من تغيرات لدى المتعلم، وأن فهم السلوك البشري لا يمكن أن يتم دون فهم عملية التعلم.

إن مدارسنا اليوم بحاجة إلى تعليم يعمل على استثمار أقصى طاقات المعلمين والمتعلمين، وبحاجة إلى تنمية الإحساس بالمسؤولية واحترام الذات والثقة بما يتعلمه المتعلم، ولابدّ من التركيز على علوم الحاضر والمستقبل، وأن يمرر التعليم بشكل يوفر التفاعل بين المعلم والمتعلم، والاهتمام بالتعامل مع مهارات التفكير العليا، ليكون هدف التعليم هو تشكيل المستقبل والتأثير الفاعل فيه، وأخيراً لابدّ أن يؤثر التعليم في تغيير القيم السلبية للمجتمع ومؤسساته نحو الأفضل كل ذلك في مناخ ديمقراطي مبدع.

مراجع الفصل الثالث

جابر عبد الحميد جابر، وعبد الحميد زاجر، سليمان الخضري الشيخ: مهارات التدريس، دار النهضة العربية، مصر، 1989.

الدريج، محمد: التدريس الهادف، عالم الكتب للطباعة والنشر، الرياض، 1994.

صالح، أحمد زكي: علم النفس التعليمي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1974.

عاقل، فاهر: التعلم ونظرياته، دار العلم للملايين، بيروت، 1977.

عثمان، سيد أحمد: التفكير، دراسات نفسية، مكتبة الأنجلو المصرية، ط 2، القاهرة، 1978.

غالب، حنا: موارد وطرائق التعليم في التربية المتجددة وأركانها، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1970.

فهمي، مصطفى: علم النفس أصوله وتطبيقاته التربوية، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1967.

القذافي، رمضان: علم النفس التربوي، دار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، 1990.

قطامي، يوسف: سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 1989.

التقويم والاختبارات

إن الإبداع هو الوجه المضيء للإنجاز الأكاديمي، وأن حاصل الذكاء لدى المتعلمين لا يمكن أن يتنبأ بحياة حقيقية مبدعة لديهم، كذلك لابدّ أن يتدربوا من خلال المنهج على تنمية القدرات الإبداعية. ولتحقيق ذلك لابدّ من معلم معدّ لتحمل عبء تطبيق هذا التوجه؛ لتمرير هذه القدرات، وكتاب ينميها عبر أنشطته، وأساليب تقويم تسعى إلى قياسها وتعمل من خلايا النتائج على تحسينها عبر مدخلات وعمليات التدريس.

ربما كان للتقويم أكثر من معنى لمصطلح شائع الاستعمال إلا أن لهذا المصطلح في التربية معنى خاصاً. وقد تعددت التعريفات حسب تعدد أنواع التقويم ونماذجه، كما تعددت تبعا لخصائص ووظائف التقويم التربوي وتغيرات أخرى في أذهان واضعيها.

1- التقويم لغة:

التقويم مصدر لفعل قوّم "أزال الاعوجاج، وقوّم السلعة واستقامها: قدّرها" (ابن منظور، ج5، 3781) وقوم الشيء أعطاه قيمة، وقوم الشيء وزنه. إن التقويم بمعنى إزالة الاعوجاج ليس في دائرة الاهتمام هنا، أما معناه: التقدير فهو المقصود حين نضع التقويم على أساس جعله قيمة لمتاع أو سلعة أو إنجاز ما (وقد يكون الإنجاز مهمة تعليمية).

2- مفهوم التقويم في التربية:

في التربية: "تقويم المعلم لأداء التلاميذ يعني إعطاء الأداء قيمة ووزناً، وهو بالتالي يتضمن إصدار الحكم على الأشياء أو الأشخاص أو الأفكار" (فؤاد أبو حطب، سيد أحمد عثمان 1979).

والسؤال الآن كيف يكون (جعل القيمة).

يرى "ستافلبيم". وزملاؤه (Stuffelbeam, 1971) "إن عملية التقويم عملية تنظيم للمعلومات، وعملية حصول عليها، وعملية تزويد لتكون المعلومات مفيدة في الحكم على القرارات يحتمل من بعضها أن يكون بديل بعضها الآخر "نعيم الرفاعي" (الرفاعي، 1995 : 20) ولذلك يعني أن التقويم عملية منظمة تحقق معلومات مفيدة تفودنا بها لنكون قادرين على اتخاذ قرار بدلا من آخر إلى ما فيه من قيمة.

أما "جرنلونده" (Gronlund) فيرى أن التقويم بمفهومه الواسع "عملية منظمة مبنية على قياس يتم بواسطتها إصدار حكم على الشيء المراد قياسه، في ضوء ما يحتويه من الخاصية الخاضعة للقياس، ونسبتها إلى قيمة أو معيار معين، ففي التربية تعني عملية التقويم بالتعرف على مدى ما تحقق عند الطالب من الأهداف واتخاذ القرارات بشأنها "فريد أبو زينة (أبو زينة، 1992: 20).

يعتبر "عبد اللطيف فؤاد إبراهيم" أن التقويم "معرفة القيمة أي معرفة قيمة شيء، أو فكرة، أو معنى أو عادة أو مهارة، أو قدرة، أو استعداد، أو خدمة، أو أي وجه من أوجه النشاط بالنسبة لهدف معين أو أكثر من هدف، وذلك لمعرفة مدى إشباع الرغبة أو الحاجة أو مدى المساعدة على بلوغ الهدف المعين، فقيمة ما نحكم عليه يرتبط بمدى هذا الإشباع أو هذه المساعدة " (فؤاد إبراهيم، 1980: 603).

ونلاحظ أن التعريف السابق يعطي شرحا للمعايير التي يتم التقويم في ضوئها ولكنه يركز أيضا على مدى تحقق الأهداف.

إن التعريفات السابقة تؤكد على أهمية الحصول على معلومات بشأن الشيء المراد تقويمه، ومراعاة دقة هذه المعلومات وصحتها وشموليتها، وتفسيرها بعناية كبيرة بما يؤدي إلى اختيار أفضل القرارات.

لقد اتجهت هذه التعريفات السابقة نحو جوهر التقويم، وما يبدو من اختلاف بين التعاريف مرده إلى تركيزها على بعض أبعاد التقويم أكثر من بعضها الآخر، وكما هو ظاهر، فمنها ما ركز على البعد العملياتي، ومنهما ما ركز على النتائج التي يقدمها التقويم، أو ربطه بالأهداف التربوية.

ويجمل "ستفلبيم" (Stufflebeam) تعريفاً عاماً للتقويم إذ يقول: "إن التقويم نشاط منظم يسير وفق خطة معينة يتألف من عمليات تجميع وتوحيد البيانات المتعلقة بالأداء مع مقياس متدرج من الأهداف للحصول على تصنيفات متدرجة أو تصنيفات لأغراض المقارنة". (محمد عبد الله الصايغ، عبد الجبار توفيق، إبراهيم مهدي، يوسف عبد المعطي، رياض أغا، 1981 :12). ويقترب "بلوم" (Bloom, 1967) من تعريف التقويم في التربية ليرى أنه "إصدار حكم ما لغرض ما على قيمة الأفكار، والأعمال، والحلول، والطرق، والمواد... الخ، وأنه يتضمن استخدام المحكات (Criteria) والمستويات(Standards) والمعايير (Norms)لتقدير مدى كفاءة الأشياء ودقتها وفعاليتها، ويكون التقويم كميا أو كيفيا " .(Bloom, 1967: 185)

ومما تقدم نستنتج أن التعريف العلمي للتقويم يختلف عن التعريف اللغوي، إذ أنه مقصور على إصدار حكم على قيمة الشيء، وهذا الحكم قد يستند إلى وصف كمي أو قياس أو إلى وصف نوعي أو لفظي، لا قياس فيه، وقد يستند إلى وصف كمي وكيفي معاً، ويمتاز عن التعريف اللغوي بأنه أكثر تحديداً كما انه تعريف إجرائي أو عملي إلى حد ما إذ أنه يشير إلى طريقة التقويم كما في تعريف "بلوم".

3- القياس والتقويم:

ما القياس؟ وما التقويم؟

لعله من المفيد في البداية أن نحدد ماهية القياس، والتقويم ونفرق بينهما.

فالقياس: "عملية منظمة يتم بواسطتها تحديد كمية أو مقدار ما يوجد في الشيء من الخاصية أو الصفة الخاضعة للقياس بدلالة وحدة قياس مناسبة، وفي التربية تفي عملية القياس بمعرفة مدى تحصيل الطلاب من الأهداف المخطط لها عن طريق اختبار يعطي للطالب، ويحصل الطلاب على درجة بعد تصحيح الاختبار لتحديد موقعة بالنسبة للدرجة الكلية وبالتالي معرفة مدى ما تحصل لديه من الأهداف التربوية التي تناولها الاختبار" (محمد عبد الرءوف الشيخ، 1992 : 1).

والتقويم: يمكن عرضه على الشكل التالي: إذا سألنا أنفسنا: لماذا يقيس المعلم تحصيل التلاميذ؟ إن المعلم كالطبيب الذي يقيس درجة الضغط عند المريض

ليعرف هل مستوى الضغط عادي أم لا وعلى ضوء الدرجة التي يحصل عليها الطبيب يستطيع معرفة حالة المريض ويكتب له العلاج اللازم وقد لا يكتب شيئاً إذ كان ضغط المريض عادياً، وكذلك المعلم يقيس ويحدد مقدار امتلاك التلميذ للخاصية التي تم قياسها لكي يصدر حكما على ذلك التلميذ إذا كان ممتازاً أو مقبولاً أو غير ذلك، فإذا حصل التلميذ على 90 درجة في الاختبار من 100 درجة ففي هذه الحالة يحكم المعلم على التلميذ بأنه ممتاز (الشيخ، 1992: 1).

وعلى ذلك يمكن القول إن التقويم هو عملية منظمة مبنية على القياس يتم بواسطتها إصدار حكم على الشيء المراد قياسه في ضوء ما يحتوي من الخاصية الخاضعة للقياس، ونسبتها إلى قيمة أو معيار معين، أي التعرف على مدى ما تحقق لدى الطالب من الأهداف واتخاذ القرار بشأنها، ويرتبط التقويم بشكل قوي بأدواته، لذا فمفهومه مرتبط بمفهوم القياس، لكن التقويم أشمل وأعم من القياس، لهذا نستخدمه في إصدارنا حكما على نوع معين من أساليب التعليم أو طرق التدريس، أو عند تقويمنا لشخصية المعلم أو التلميذ. إن نتائج القياس باستخدام الاختبارات والمقاييس يمكن استخدامها في عمليات تقويم متعددة، فدرجة الطلاب في اختبار ما يمكن استخدامها في الحكم على مدى بلوغ التلميذ لمستوى معين من القدرة، كما يمكن استعمالها في الحكم على مدى تحقيق هدف مختلف مثل تنمية القدرة.

4- مكانة التقويم في العملية التعليمية:

تؤكد النظرة الحديثة إلى العملية التعليمية من منظار أنها منظومة تترابط مكوناتها المختلفة ترابطا عضويا في وحدة متكاملة، وأن النظرة النظامية هذه تشمل جميع المكونات، والتقويم التربوي أحد المكونات الأساسية في هذه المنظومة التعليمية. له علاقة كاطلاة، جوانبها لما يقدمه من تشخيص وعلاج وتغذية مرتجعه لتوحيد مسارها، " وزيادة فعالياتها وتطويرها لتحقيق الأهداف المرجوة منها.

في دراسة عالمية يرى - جوزي بلاط جمينو -، وريكارد مارين ايبانيز (Jose Blat, Gimeno Ricardo Mann Ibanez) أن التقويم "جزء أساسي من عملية التربية، وبالإمكان أن نضع أهدافا طموحة وأهدافا إجرائية، وأن يكون لدينا معلمون جيدون، ومواد جيدة، وأن نستخدم طرقا ابتكارية، كل ذلك ضمن إطار منهاج

سليم. لكن إذا ما أهمل التقويم فإن جميع هذه الأشياء تفقد الكثير من فاعليتها، نظرا لأن الطلبة - سواء أردنا أم لم نرد - يعطون أكبر اهتمام للدراسات التي تخضع للتقويم". (جمينو وزميله، ترجمة عمر حسن الشيخ، وسامي خصاونة 1986: 27) .

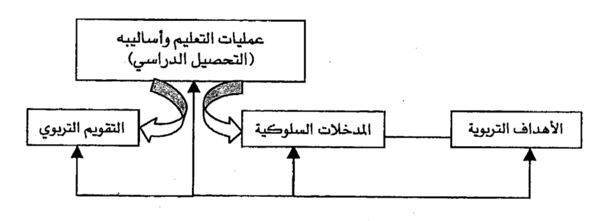
وبالنسبة للتقويم التربوي للطلاب، ينبغي اعتبار ما يلي:

1- تعرف مقدار ما يتحقق من الأهداف التربوية من خلال قياس نواتج التعلم (Learning Products) أي تعرف التغيرات التي تطرأ على سلوك الطلاب نتيجة تعرضهم لبرنامج تعليمي معين.

2- عدم اقتصار عملية التقويم التربوي على وصف لما يحدث، وضرورة الحصول منها على تغذية راجعة (Feed Back) بهدف العمل على التحسين والتعديل لتحقيق الأهداف المرجوة.

3- مراعاة أن استخدام أدوات القياس المناسبة في امتحان أو الاختبارات بأنواعها المختلفة ليس هدافا في حد ذاته، وإنما هو وسيلة لتقويم الطلاب "حسين بشير محمود". (محمود، 1995: 45).

ويضع - جليزر (Galiezar) التقويم من مكونات العملية التعليمية والتي تتكون من أربعة مكونات على النحو التالي:

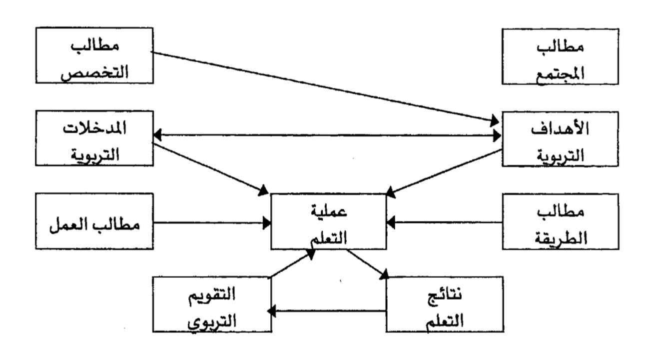


شكل رقم (1)

مكونات العملية التعليمية وموقع التقويم فيها

أما مكون التقويم فيعتبر الوسيلة لإصدار حكم على مدى بلوغ الأهداف التربوية، كما يتضمن حكماً على مدى إسهام عوامل التعليم أو عدم إسهامها في بلوغ تلك الأهداف، ويتضمن التقويم أيضا تحديداً لمدى التعديل الذي نحتاج إلى إدخاله على المدخلات التربوية (فاروق عبد السلام وزملاؤه، 1992: 15).

كما أن موقع التقويم في العملية التعليمية كما يراه - أبو حطب - فيمكن تلمسه من المخطط التالي:



شكل رقم (2)

موقع التقويم في العملية التعليمية

(فؤاد أبو حطب، وأمال صادق، 1980: 40).

5- وظائف التقويم:

يذكر أبو زينة (أبو زينة، 1992: 26) أغراضا عدّة منها:

1- تحديد المستوى والقبول.
2- تحديد الاستعداد أو المتطلبات السابقة للمتعلم الجديد.
3- تحديد الضعف أو صعوبات التعلم.
4- تحديد مدى استيعاب الطلبة وفهمهم لناحية تعليمية محددة، أي أن هدفه تسهيل عملية التعليم وجعلها أكثر فاعلية ويستخدم في هذا الصدد التقويم التشكيلي أو التكويني (Formative).
5- تحديد نواتج التعلم.
6- التقويم لأغراض الإرشاد والتوجيه".

وعليه يرى - فاروق عبد السلام - جوانب أخرى ومتعددة لوظائف التقويم في العملية التعليمية التي تمثل محاور ثلاثة:

أولاً: وظائف التقويم ذات الصلة بأهداف التربية.

ثانياً: وظائف التقويم ذات الصلة بالمدخلات السلوكية للتلميذ.

ثالثاً: وظائف التقويم ذات الصلة بعملية التعلم. (عبد السلام وزميلاه، 1992: 28)

ومن مهمات التقويم الصفي مساعدة المدرسين في تشخيص أهدافهم التربوية وبالتالي الوصول إليها.

إن أغلب الاختبارات الصفية تحدث بعد اكتمال التدريس، وبالطبع إن الهدف من التدريس هو مساعدة الطلبة على تحقيق بعض الأهداف التعليمية المحددة، لذلك فإن المدرسين الذين يهتمون بمحتوى هذه الأهداف يستطيعون تحديد النقاط التي يريدون تقويمها بصورة سهلة. في أغلب الأحيان، تأتي الأشياء التي يتوجب على المدرسين من هذه الأهداف التي تؤثر في المواد التي يدرسونها ومن الأشياء التي يتعلمها الطلبة.

فتحديد المدرس للأهداف التعليمية تساعد في تعيين الأشياء التي سيقوّمها في المستقبل. وكلما كانت هذه الأهداف واضحة زادت فائدتها في تحديد ما ينبغي على

المدرس تقويمه. لكن هذه الأهداف لابّد أن تكون قابلة للتشخيص والقياس عندما ستكون معبّرة وعملية، ومن الجدير بالذكر أن الأهداف المحددة جداً لا تكون ذات قيمة كبيرة، وإن العدد القليل من الأهداف الواسعة والقابلة للقياس تساعد المدرس بصورة جيدة تمكنه من تحديد ما يتوجب عليه تقويمها، بعبارة أخرى عند الحاجة إلى كتابة الاختبارات التي تساعدنا على التعرف على الأهداف التي حققها الطلبة والأهداف التي لم تتحقق.

إن ما نريد أن نقومه يجب أن تشتمل على الأهداف المعرفية والمعنوية والنفس حركية بعبارة أخرى فإن أهداف الاختبارات هي تحديد المسائل المتعلقة بالعمليات الفكرية للطلبة، مثل اتخاذ القرار أو حل المسائل الشائكة. أهداف الاختبارات المعنوية أو الإدراكية هي المسائل المتعلقة بمواقف وقيم الطلبة مثل احترام الذات والميول والمواقف تجاه التعلم.

فوظائف التقويم ذات الصلة بالأهداف التربوية ويمكن تلخيصها على أنها تتضمن الخطوات التالية:

أ- جمع المعلومات التي تساعد على اختيار الهدف.

ب- معرفة ما إذا كانت هذه الأهداف مناسبة أم لا.

ج- معرفة ما تم الوصول إليه من أهداف.

د- معرفة معوقات الوصول إلى الأهداف.

وظائف التقويم ذات الصلة بعملية التعليم:

أ- إثبات مدى صلاحية طرق التدريس.

ب- توجيه عملية التعلم.

ج- الكشف عن نواحي القوة والضعف في التعلم.

ويركز"رجاء أبو علام" (أبو علام، 1987: 42) على العلاقة الوثيقة بين التدريس والتعلم من ناحية والتقويم من ناحية أخرى من خلال النظر إلى الخطوات التي تتضمنها العملية التربوية. فنتائج التقويم إذا عمليات تتعلق بالمدرس وإدارة المدرسة ولها وظائف أخرى هي أنها:

أ- تساعد المتعلمين على تعلم أفضل إذ توضح لهم ماذا نريد أن نعلمهم.

ب- تمد المتعلمين بمعلومات محددة عن تقدمهم، وتساعدهم على التعرف على أجزاء المقرر الذي يواجهون صعوبات فيها.

ج- تساعدهم على التعرف على مدى استعدادهم للأنشطة التعليمية القادمة.

د- نتائج التقويم السليم يمكن أن تمد المدرس ببيانات عن مدى فاعلية المحتوى المقررة وطرق التدريس المستخدمة.

هـ- تمد القائمين على العملية التربوية بأحكام عن مدى ملاءمة ومناسبة أهداف المقرر التي سبق تحديدها.

ولذلك كله فإن إجراءات تقويم المتعلم تفيد في تقويم عملية التدريس والتعلم ذاتها، بالإضافة إلى أنها تفيد بشكل مباشر في تحسين تعلم التلاميذ.

ويضيف "ابن فاطمة" إلى الوظائف السابقة (ابن فاطمة، 1991: 165):

1- التشخيص: ويتجسم في الوقوف على مواطن القوة ومواطن الضعف في تحصيل المتعلمين وفي مختلف أبعاد نموهم وعلى العوامل المؤدية لذلك بهدف قيدهم بالفصول حسب مستوياتهم أو التدخل لمعالجة أوجه الضعف لديهم أو فقط لتحديد المنطلقات التي يفضل أن يركز عليها المدرس في بداية عمله.

2- "استثارة دافعية التعلم لدى المتعلمين، إذ تبعث نتائج الاختبارات لديهم الرغبة في تحسين مستواهم من خلال إدراك فعلي لقدراتهم وإمكاناتهم".

أ - إرشاد وتوجيه الطلبة تربويا ومهنيا.

ب- واختيار النشاطات التي تناسب قدراتهم وميولهم.

ج- مساعدتهم على حل المشكلات الشخصية.

د- تمكينهم من التكيف الاجتماعي.

وهذا يتطلب المعرفة الموضوعية لقدرات الطالب وميوله واتجاهاته لتكوين صورة أو خريطة متكاملة عن الطالب، وبقدر وضوح هذه الصورة فإن عملية الإرشاد والتوجيه تكون أكثر فاعلية "أحمد سليمان عودة" (عودة، 1985: 35).

وبعد، فإنه كما اتضح معنا حتى الان فإن نشاط التقويم يعد مكونا من مكونات مهنة التدريس، ويبدو أن العنصر الأساسي يتمحور في الكيفية التي نبني بها الأسئلة الاختبارية.

6- أنماط التقويم وأنواعه:

يقسم التربويون أنماط التقويم إلى نمطين اثنين:

أ- التقويم التشكيلي أو التكويني (أو البنائي)(Formative)

ويهدف هذا النوع من التقويم إلى تحديد مدى استيعاب الطلبة وفهمهم لناحية تعليمية محددة من أجل تسهيل عملية التعليم وجعلها أكثر فاعلية. فهو "وسيلة للتكوين ويمكن أن يباشر خلال الدرس أو في أوله أو في آخره" (ابن فاطمة، 1991: 168).

ويعتبر التقويم التكويني جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية، فيساعد على (تحسين وتطوير خطة التدريس والبرنامج التعليمي، كما أنه يعطي في أثناء عملية التدريس، ويتمثل في متابعة تقويم الطلبة في تعليم المفاهيم والمهارات والمعلومات الجديدة من خلال التقويم المتواصل والملازم لعملية التدريس، ويسمى أحيانا بالتقويم المرحلي. ويعتمد بشكل رئيسي على الملاحظة المستمرة والأسئلة الصيفية التي يوجهها المعلم لطلبته (أبو زينه، 1992: 27).

ب- التقويم الجزائي (الختامي).

ويتم هذا النمط من التقويم لقياس تحصيل الطالب بعد الانتهاء من تدريس وحدة دراسية أو أكثر، أو في نهاية فصل دراسي أو عام دراسي وقياس تحصيل الطلبة، ويكون بغرض إعطاء علامات وتقديرات للطلبة أي تقويم نواتج التعلم والتحصيل الذي اكتسبه هؤلاء. " (أبو زينه 1992: 27).

ويسمى محمد زياد حمدان (حمدان، 1980: 521) أنواعاً رئيسية من للتقويم هي:

1- التقويم التحليلي Diagnostic Evaluation: ويعاني بتحليل مدخلات عملية التعلم بدءاً بالأساسات التربوية وانتهاءاً بخصائص أفراد المتعلمين، ويهيئ هذا النوع من التقويم كلا من المعلم والتلميذ لعمليتي التعليم والتعلم.

2- التقويم المرحلي Process Evaluation : ويتم أثناء عملية التعلم كذلك تقييم ما قبل التدريس، وتقييم التدريس في مراحله المختلفة.

3- التقويم التحصيلي أو النهائي Post Evaluation: ويهتم هذا التقويم بكشف الحصيلة النهائية من معارف ومهارات وقيم وعادات، من المفروض أن تحصل نتيجة لعملية التعليم، يبين هذا النوع من التقويم كذلك مدى الدقة والجدية في تخطيط وتنفيذ عملية التعلّم، أي بعبارة أخرى يشير إلى نوعية مدخلات التعلم وعملياته من خلال ما يسمى بالتغذية الراجعة.

وبالواقع فإن أنواع التقويم لا تعدو أن تكون إلا نوعين أو نمطين، فهي تكوينية أو (بنائية) وجزائية أو (ختامية). لأن هذين النوعين بمعنى واحد غير مختلفين وإن تغيرت التسميات.

7- أبعاد التقويم:

أ - البعد المعرفي:

يرى "ابن فاطمة" (ابن فاطمة1991: 166) أن هذا البعد "يقصد به المادة التعليمية والمحتويات المتصلة بالأشياء والأحداث... سواء أكان مجسمة أم مجردة "..

ويفرق "ابن فاطمة" بين المعرفة (La savior) وبين العرفاني (La Cognitif) الذي يعني العمليات الذهنية التي يوظفها الفرد لاستيعاب المحتويات المعرفية والتي صنفها المتخصصون في نماذج متعددة مثل نموذج "جيلفورد" (Gilford) أو صنافة (Bloom) . أما تقويم التحصيل المدرسي في مستوى المعرفة فإنه لا يمكن أن يتم "إلا في إطار عملية عرفانية محددة أو عدة عمليات عرفانية" (ابن فاطمة، 191: 166). (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم).

ب- البعد المهاري:

يهتم التقويم المهاري بقياس المهارات الحركية لدى الأفراد. ومن أنواعه "ما يرتبط بالحركات الصادرة عن العضلات الدقيقة مثل مهارات الكتابة، وتشغيل الآلات، والأجهزة، وعزف الآلات الموسيقية، ومنها يرتبط بالحركات الصادرة عن العضلات الكبيرة مثل الجري والقفز وإلقاء الأشياء" (أبو علام، 1987: 35).

ويرى "ابن فاطمة" (ابن فاطمة، 1991: 168) أن المقصود بالمهارات العقلية هو تجمع مختلف مجالات الحذق، تطبيقية كانت أم غير تطبيقية والتي يتدخل فيها أعضاء الجسد بشكل من الأشكال مثل المهارة في الرسم وفي استعمال آلات وأجهزة وينبغي أن تكون هذه المهارات محددة." ومن الملاحظ أن التعريفين السابقين يتضافران لتحديد المقصود بالبعد المهاري.

ج- البعد الوجداني:

ويسميها - ابن فاطمة - الاتجاهات (Attitudes) وهي "ذات الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية والانفعالية كما تجدر الإشارة إلى وجود اتجاهات ذهنية أيضا" (ابن فاطمة، 1991: 198).

8- مجالات التقويم:

التقويم بمفهوم منظومي يتسع ليشمل جميع جوانب العملية التربوية والمتمثلة في أركان العملية التربوية، وهي: الطالب، المعلم، المنهاج، البناء المدرسي، والتجهيزات الضرورية من مختبرات ومكتبة وملاعب وغيرها.

وقد جمعَ "فؤاد سلمان قلادة" (قلادة، 1092: 419) موضوعات التقويم، بتصنيف ضمنه ثلاثة موضوعات أساسية:

1- البيئة أو الموقف التعليمي: ويهتم هذا الموضوع بالمعدات والأدوات والإمكانيات المادية والبشرية وحجم الفصول.

2- الطلاب الدارسون: إن تقويم أدائهم وسلوكهم يكشف عن نقاط الضعف أو القوة في تعلمهم، والغرض من التقويم هو إيجاد الحلول والعلاج لتسهيل التعلم.

3- عملية التعلم: وتتمثل في المتغيرات النسبية الدائمة للسلوك نتيجة الخبرة.

ويفضل (فخرو رشيد خضر) مجالات التقويم التربوي فيعتبر أنها "تشتمل على جميع جوانب العملية التربوية وأن الشمولية في التقويم من أبرز الصفات التي يجب أن تتصف بها عملية التقويم التربوي، ويضيف (خضر) على ما جاء في قائمة أبو زينة في المجالات التالية:

1- المعلم من حيث صفاته الشخصية والمهنية وقدرته على أداء دوره بنجاح.
2- مدير المدرسة من حيث إلمامه بواجباته ومسؤولياته ومن حيث خبرته وعلاقته بالمعلمين والطلاب ومن حيث قدرته على ضبط النفس وحل المشكلات في الوقت المناسب.
3- طرق وأساليب التدريس المتبعة داخل وخارج جدران المدرسة.
4- التوجيه والإشراف التربوي (خضر، 1987: 46).

ومن الواضح حتى الآن أن التقويم بمفهومه الواسع عملية منظمة مبنية على القياس يتم بواسطتها إصدار حكم على الشيء المراد قياسه في ضوء ما يحتوي من الخاصية الخاضعة للقياس، ونسبتها إلى قيمة أو معيار معين، وفي التربية تعني عملية التقويم بالتعرف على مدى ما تحقق لدى الطالب من الأهداف واتخاذ القرارات بشأنها.

9- أدوات القياس والتقويم:

توجد علاقة بين القياس والتقويم، إن الأخير يتضمن الأول والقياس يمهد للتقويم الذي هو عبارة عن قيمة تنسب إلى المعلومات المتجمعة عن طريق القياس، وهكذا يكون القياس لازماً للتقويم، وبدونه لا يكون التقويم عملياً موضوعياً، وكان كل من التقويم والقياس قديما مستخدمان مترادفين، وقد تعددت أدوات القياس والتقويم نظراً لتعدد أغراض التقويم ومجالاته، وقد صنف "هيكنز وكنيت" (Hopkins & Kenneth) هذه الأدوات في فئتين:

1- فئة الأدوات التي تندرج تحت اسم الاختبارات وتشتمل على:

أ - الاختبارات المنشودة أو المقننة (Ublished or Standardized) هذه الاختبارات متعددة الأغراض ولعل أهمها:

- اختبارات التحصيل: وهي الاختبارات التي تصمم للكشف عن درجة

نجاح المتعلم في مادة كان قد تم تعلمها مسبقاً وتشتمل على اختبارات التحصيل العام (Survey) أي في عدة مباحث مجتمعة، أو اختبارات التحصيل الخاص في مبحث معين (Specific Subject).

- اختبارات القدرات العقلية: وهى الاختبارات التي تصمم للكشف عن درجة توافر القدرة العقلية اللازمة للتعلم، وتشتمل بصورة أساسية على اختبارات الذكاء الجمعية والفردية.

ب- اختبارات الاستعداد: وهي الاختبارات التي تصمم للتنبؤ بنجاح المتعلم في تعلم لاحق أو مبحث معين، مثل الاستعداد الحسابي، واللغوي، والميكانيكي، والعملي، والكتابي، والفني.

- الاختبارات من إعداد المعلم (Teacher Made) وهي على الأغلب اختبارات تحصيلية، وهي مهمة جداً في القياس والتقويم الصفي.

2- أدوات لا تندرج تحت اسم الاختبارات وهي الأدوات التي تصمم للكشف عن ميول الأفراد، واتجاهاتهم، وآرائهم، وقدراتهم على التكيف الاجتماعي، وسمات مختلفة للشخصية مثل القلق والطموح. ولعل هذه الأدوات هي أدوات الملاحظة والتقدير مثل:

أ - السجلات القصصية (Anecdotal Records) وهي صور لفظية قصيرة عن سلوك الفرد في حوادث أو مواقف معينة بارزة.

ب- قوائم الشطب (Checklists) وهي قوائم من الفقرات التي تصف السمة وينظر إلى السلوك في كل فقرة على أنه يتوافر بدرجة معينة مقياس متدرج أو رتبي.

تقويم ملفات الإنجاز

تحقق ملفات الإنجاز مقولة: إن التقويم جزء من العملية التدريسية وليس بعيداً عنها. وتقويم ملفات الإنجاز مسار من المسارات التي ألحقت بمسارات القياسات التربوية، فملف الإنجاز كما يعتقد مؤيدو هذا المسار هو البديل عن الأشكال التقليدية للاختبارات التربوية.

إن كلمة ملف (Portfolio) تعني المجموعة المنظمة لأعمال شخص معين، في الحقل التربوي، كما تعني المجموعات المنظمة لأعمال الطلبة، وقد استخدمت في المجالات الحرفية لأنها تكشف عن مهارات الحرفيين وإنجازاتهم؟

وهناك أدوات أخرى مثل مقاييس العلاقات الاجتماعية (السوسيوغرامات) وتهدف إلى تقويم أنماط العلاقة التي تحكم تعامل الأفراد في مجموعة معينة؟ والأدوات الإسقاطية التي تصمم لتقليل درجة تحفظ الفرد من تقديم المعلومات اللازمة لغرض التقويم "عن أحمد سليمان عودة " (عودة، 1985: 36).

ويجمل ابن فاطمة (ابن فاطمة، 1991: 170) هذه الوسائل فيقسمها إلى مجموعتين:

أ- الوسائل الاختبارية والاختبارات:
- اختبارات الأجوبة القصيرة واختبارات المقال.

ب- الوسائل غير الاختبارية:
- بطاقة المتعلمين.
- المقابلات والاستفتاءات.
- مقاييس التقدير.

ج- الاختبارات المعيارية، والاختبارات المحكية.

التقويم القائم على المعايير:

انطلقت حركة المعايير الوطنية في أمريكا في التسعينات، ومصطلح المعيار له نمطان:

أ - معيار المحتوى: هو المعيار الذي يصف المعلومات أو المهارات التي يريد التربويون من الطلبة معرفتها.

ب- معيار الأداء: هو المعيار الذي يشخص مستوى الكفاءة التي يطمح المربون أن يصل إليه الطلبة.

يمكن تصنيف معايير التقويم إلى نوعين رئيسيين نلخصها كما يلي:

1- معيارية المرجع (Norm Reference)

ويعتمد على تقويم أداء الفرد على المقياس ذاته، أي أن أداء الطالب يقارن بأداء الطلاب الآخرين في الفصل أو مجموعة واسعة من الطلبة على مستوى المنطقة أو الدولة كما هو الحال في الاختبارات المقننة. وتدلنا النتائج في هذه الاختبارات على مدى ارتفاع أو انخفاض درجة الطالب بالمقارنة مع درجات الطلبة الذين تقدموا للاختبار نفسه.

2- المحكية المرجع (Criterion Reference)

وقد صممت الاختبارات المحكية المرجع من أجل تحديد ما يستطيع المتعلم أداءه. وهي مرتبطة بمعايير موضوعة سلفا للأداء، أي أنها صممت من أجل التعرف على الأفراد الذين اكتسبوا مستوى مقبولا أو مستوى نوعيا من الأداء، وأولئك الذي لم يتمكنوا من ذلك حتى يتم وضع العلاج الضروري، وهي تقوم على تقدير مستوى الإتقان أو التمكن (Mastery) الذي يصل إليه أداء الطالب وتحديد درجة اكتسابه وتحصيله بصرف النظر عن مستوى الطلاب الآخرين. "حسين بشير محمود" 1995 :37)).

تطوير التقويم:

يجب أن تعرف أن الاختبارات التي يجريها المدرسون يمكن أن تتطور عن طريق تقويم الأحكام وعن طريق التقويم التجريبي. يمكن تطبيق طريقة تقويم الأحكام بسهولة على أسئلة الاختبارات المقالية وعلى الأسئلة ذات الخيارات.

لقد أثبتت طريقة التقويم التجريبي كفاءة عالية عند تطبيقها على الأسئلة ذات الخيارات المتعددة. يجب عليك أن تدرك أن أغلب مؤشرات النوعية المستخدمة على نطاق واسع كمؤشرات الاتساق على سبيل المثال، قد أثبتت فاعليتها عند تطبيقها على التقويمات المرجعية. أخيراً يجب أن تفهم أنه ليست هناك من الإجراءات التقويمية المتوفرة ما تبعث على ارتياح المدرسين بسبب عدم خبرتهم في استخدام (وتطوير) تقويمات الأداء وتقويمات الملفات.

مراجع الفصل الرابع

إبراهيم، عبد اللطيف فؤاد: المناهج أسسها وتطبيقاتها وتقويم أثرها، ط5، القاهرة، مكتبة مصر، 1980.

أبو حطب، فؤاد، وآمال صارق، علم النفس التربوي، الأنجلو المصرية، القاهرة 1980.

أبو زينة، فريد: أساسيات القياس والتقويم في التربية، مكتبة الفلاح، الكويت، 1992.

ابن فاطمة، محمد: تقويم المتعلمين، الإشكالية والطرائق والفنيات في ميادين التعليم، منشورات المعهد القومي لعلوم التربية، تونس، 1991.

ابن فاطمة، محمد: خطة لتحليل عمل المعلم بالفصل وتطويره، منشورات المعهد القومي لعلوم التربية، تونس 1990.

ابن منظور، لسان الرب، طبعة دار المعارف، محمد أحمد حسب الله.

جمينو، جوزي بلاط أينانيز، ركاردو مارين: إعداد معلمي المدرسة الابتدائية والمدرسة الثانوية، دراسة مقارنة عالمية، ترجمة عمر حسين الشيخ وسامي خصاونة، تونس م ع. ت. ث.ع.

خضر، فخري رشيد: التقويم التربوي، دار القلم، الإمارات، دبي،

الصايغ، محمد عبد الله وعبد الجبار توفيق، تقويم البرامج التربوية في الوطن العربي، الكويت، 1981.

عبد السلام، فاروق: مدخل إلى القياس التربوي والنفسي، ط2، مكة المكرمة، دار البشائر الإسلامية، السعودية، 1992.

قلادة، فؤاد سليمان: الأهداف التربوية والتقويم، دار المعارف، القاهرة، 1982.

محمود، حسين بشير: نظرة حول دور التقويم التربوي والامتحانات في العملية التعليمية، مجلة رسالة التربية، عمان، وزارة التربية والتعليم، العدد العاشر، سبتمبر 1995.

الاختبارات ومهارات التفكير المطلوبة

أولاً- مفهوم الاختبارات:

جاء في الوسيط (معجم الوسيط، 1989: 210) امتحن فلانا: اختبره، وامتحن الشيء: نظر فيه ودبره، والامتحان: الاختبار.

فالاختبار مرادف للامتحان، وتستعمل كلمة الامتحان لأكثر من معنى، فهي تدل في حالات على العملية التي يجري فيها قيس تحصيلي بكل ما فيها من إجراء وعناصر، وبهذا المعنى يستعمل الامتحان في المدرسة حين تحدد مواعيده، وتنظيم شروطه وإجرائه.

ويدل المفهوم في حالات على عملية التقويم والقياس في إطار آخر غر المدرسة حين يكون القصد اختبار طاقة شيء أو فحصه أو اختبار قدرة إنسان في أداء ما، وبهذا المعنى تمتحن صلابة قطعة معدنية أو نفحصها، أو يمتحن إنسان وقد تقدم إلى دائرة حكومية أو مؤسسة مستقلة يطلي فيها عملا ما، أو نمتحن شخصا في أمانته أو قدرته على التحمل، وهو كما يرى "كرنباخ"، "طريقة منظمة لمقارنة سلوك لشخصين أو أكثر" (Cornach, 1960: 21) (عبد السلام وزميلاه، 1992: 18) .

ثم إن المفهوم يدل في حالات على أداة القياس أو الاختبار الذي نقيس به تحصيل التلميذ. وبهذا المعنى "يستعمل الامتحان في قول الطلاب: كان الامتحان صعبا، وطلب مدير المدرسة من المعلمين أن يعدوا الامتحانات، أي أن يعدوا أسئلة الامتحانات. (الرفاعي، 1991: 47).

وفي ضوء التعريف السابق نرى أن الاختبارات "تستخدم بمعنى الامتحانات، وأن الاختبار وسيلة فعّالة في قيس التحصيل العلمي عند التلاميذ في مختلف مستوياتهم البسيطة والمعقدة" (خوري، 1991: 64).

ويعتبر الاختبار من أهم أدوات القياس والتقويم الصفي، بل ومن أكثرها

استخداما. ويستخدم في القياس والتقويم بمعنى "طريقة منظمة لتحديد درجة امتلاك الفرد لسمة معينة من خلال إجابات الفرد عن عينة من المثيرات والمثيرات هنا الأسئلة" (عودة، 1985 : 37).

والاختبارات نوع من أنواع "تقويم الفرد لغيره، وهنا يعني تقويم المعلم للتلميذ، وكان هذا النوع أكثر الأساليب انتشاراً في الماضي، ويجري المعلم هذا النوع من التقويم في مجال التحصيل الدراسي، ولقد أصبح الاتجاه الحديث في تقويم المعلم للتلميذ يتطلب امتداد عملية التقويم لتشتمل على جميع جوانب النمو والشخصية، ومدى ما اكتسبه التلميذ من قيم واتجاهات وعادات، على أن يستخدم في ذلك الوسائل المتنوعة".

ويرى "محمد رضا البغدادي" (البغدادي، 1984: 77). أن "الاختبار التحصيلي أداة للحصول والتعرف على سلوك المتعلم، وحتى تكون النتائج صادقة يجب أن تكون عينة السلوك متناسقة مع كل من الأهداف التعليمية وموضوع المادة التعليمية".

وبذلك يتضح أن الاختبارات التحصيلية هي الأدوات التي تستخدم في قيس المعرفة والفهم والمهارة في مادة دراسية أو تدريبية معينة أو مجموعة من المواد.

ويعرف التحصيل بأنه "مدى ما تحقق لدى التلميذ من أهداف نتيجة دراسة لموضع من الموضوعات الدراسية "فخري خضر (خضر، 1987: 93) وبما أن وظيفة المدرسة هي إحداث تغيرات سلوكية مرغوبة فيها في الجوانب المعرفية والأدائية والانفعالية لدى التلميذ، فان تحديد مدى هذه التغيرات يتم من خلال عملية التقويم.

وهكذا فالاختبارات من أهم أدوات القياس في الميدان التربوي، وأوسعها انتشارا، وقد لازمت التعليم منذ القدم، وتطورت بتطورات ميداني التربية والتكنولوجيا.

ثانياً- الشروط الواجب توافرها في الاختبارات:

يشترط في الاختبارات شرطان أساسيان هما:

"التقنين والموضوعية، ونقصد بالتقنين (Tandardization) توافر معايير للاختبارات، وتقنين طريقة إجراء الاختبار، "أي أن تحدد كل ما يمكن أن يؤثر على الاختبار

ونأخذه بعين الاعتبار كالزمن وتعليمات الاختبار وغيرها " (عبد السلام وزميلاه، 1982: 18).

إن الاختبار الموثوق به لابدّ له من صفات حتى يصبح التقويم مناسباً في نتائجه مع الأهداف. لذلك فإن ثمة معايير لابدّ من توافرها لتكون مرتكزات عمليات التحصيل التربوي، ومن هذه المعايير أو المرتكزات كما يعددها- توما جورج خوري - ما يلي:

1- الاختبارات الموضوعية Objectivity :

أي جعل عملية التقويم مرتكزة على أساس معين وبعيد عن الحكم الشخصي بنسبة كبيرة. ويتوقف على صفة الموضعية ثبات الامتحان وصدقه، وبالتالي إن الافتقار لهما يضعف قيمة الطريقة التي نلجأ إليها في عملية التقويم، وإن تقويم الاختبارات الشفوية لا يتصف بنفس الدرجة الموضوعية بالمقارنة بالاختبارات الكتابية نفسها، وبما أنه يصعب إيجاد اختبار موضوعي تماماً فإنه يتوجب علينا اتخاذ ما نراه مناسباً لرفع درجة الموضوعية فيها قدر الإمكان. وبالتالي فكلما كانت الأسئلة محددة وواضحة وشاملة وضمن المستوى المطلوب وبعيدة عن ذاتية المعلم كانت أقرب إلى الموضوعية، إن الموضوعية في الاختبارات تتحقق إذا كان الاختبار يعطي نفس الدرجة بصرف النظر عمن يقوم بالتصحيح. يعني ذلك أن الاختبار يكون موضوعيا من ناحيتين، الأولى من ناحية السؤال. والثانية من ناحية المصحح فلا يُدخل في تقدير المصحح الجانب الشخصي في الحكم على الإجابة، فهي إما صحيحة أو خاطئة. ومن أنواع الاختبارات المقننة: اختبار تكمله الجملة، اختبارات الصواب والخطأ، الاختبار من متعدد، اختبارات المطابقة أو (المزاوجة).

2- صدق الاختبار Validity :

يكون الاختبار صادقاً إذ قاس ما يراد قيسه. والاختبار الصادق هو الذي يحقق الهدف الذي وضع من أجله ويحسب مستوى صدق الاختبار بمقارنة نتائجه مقياس آخر رفيق لنفس الصفات، ويسمى هذا المقياس بالمحك أو الميزان، إذ به نزن صدق الاختبار.

إنه من الصعوبة بمكان أن نصمم اختبارات تتحلى بصفة عالية من الصدق والصحة، ولكننا نستطيع تصميم اختبارات يشتمل على نسبة كبيرة من الصدق عن طريق:

أ - تحديد الهدف الذي يراد تحقيقه.
ب- تناسب الهدف مع المحتوى المطلوب اختباره.
ج البعد عن الغموض والإبهام في الأسئلة.
د- تناسب الأسئلة مع الوقت المخصص لها.

هذا وللصدق أنواع منها: الصدق الظاهري، صدق المضمون، والصدق التجريبي، والصدق التلازمي، والصدق التنبؤي:

(أ) الصدق الظاهري Face validity (ابو زينة، ص 172)

هو أن يبدو الاختبار مقبولا لدى المفحوصين لما يدعي أنه يقيسه، وأن يبدو أمينا في هذا الإدعاء، ويتضح من هذا النوع من الصدق المبدئي لمحتويات الاختبار، أي بالنظر إلى الفقرات ومعرفة ماذا تقيسه ثم مطابقة ذلك بالوظيفة المراد قياسها، فإذا اقترن الاثنان كان الاختبار صادقا صدما سطحيا (ظاهريا).

(ب) صدق المضمون:

يقدر صدق مضمون الاختبار بإجراء فحص منظم للعمليات والبنود والمثيرات التي يتضمنها الاختبار لتقدير مدى تمثيلها للمجال السلوكي المحدد الذي أعد الاختبار لقياسه. إن تقدير صدق مضمون الاختبار يمثل مدى حسن تمثيل مادة هذه الاختبار.

(ج) الصدق التجريبي - أو الصدق المتعلق بمحك:

ويقصد به مجموعة الإجراءات التي يمكن من خلالها حساب الارتباط بين درجات الاختبار وبين محك خارجي مستقل، وهو السلوك أو النشاط الذي يتناوله الاختبار بالقياس. والمحك: هو مقياس موضوعي ثابت وصادق، وهو مستقل عن الاختبار الجديد.

(د) الصدق التلازمي:

وهو مدى اتفاق أداء مجموعة من الأفراد في اختبار معين، مع أدائهم الراهن على اختبار آخر (المحك) ثبت صدقه في قياس نفس الخاصية التي يقيسها الاختبار الجديد.

(هـ) الصدق التنبؤي:

يشير الصدق التنبؤي إلى قدرة الاختبار على التنبؤ بالأداء اللاحق للفرد على محك، من خلال معرفتنا لأدائه على الاختبار الجديد موضوع الدراسة.

(3) الثبات في الاختبار:

ويعني مستوى الدقة التي يقيس بها الاختبار ما يراد قياسه، والثبات يعني أيضاً الحصول على نتائج يركن إليها عبر وسيلة ثابتة للقياس، وأهم الطرق والأساليب الإحصائية لقياس الثبات هي:

أ - طريقة إعادة الاختبار بعد فترة زمنية على نفس المفحوصين.
ب- طريقة التجزئة النصفية
ج- طريقة تحليل التباين.
د- طريقة الصور المتكافئة.

أما العوامل التي تؤثر في الثبات فمنها:

أ - طريقة القياس.
ب- وسيلة القياس.
ج- عدم وضوح اللغة في السؤال.
د- مرور الزمن.

لذلك لابدّ من أن يتحقق في الاختبار الشروط التالية لتحقيق درجة جيدة من الثبات منها:

أ - التنويع المناسب، وأن يشتمل على معظم المادة الدراسية.

ب- حسن انتقاء الأسئلة بحيث تكون شاملة لمستويات التفكير المختلفة وهي: الذاكرة، الترجمة، التفسير، الاستعمال، التحليل، التركيب، التقييم.

ج- العوامل الخارجية التي تؤثر في التلاميذ أثناء إجراء الاختبار، كالمرض والانفعالات الوجدانية، التي تعوق التلاميذ في الإجابة عن الأسئلة. أما معامل الثبات فنجد "كرونباخ: (Koronbach) يقترح معادلة للثبات يطلق عليها معامل (ألفا) وهي:

$$ر = \frac{ن}{ن - 1} \qquad \frac{مجـ\ ع^2ق}{(1 - ع^2ك)}$$

ر = معامل الثبات

ن = عدد الأجزاء التي ينقسم إليها الاختبار.

$ع^2ق$ = تباين الجزء (ق) مع أجزاء الاختبار

$ع^2ك$ = تباين الاختبار كله

مجـ $ع^2ق$ = مجموع تباينات الأجزاء كلها

(4) الشمول Comprehensive

ويعني تغطية الأسئلة لمعظم المادة الدراسية، وبالطبع فكما قل الشمول أثر في درجة الثبات والصدق المفترض حصولهما.

(5) سهولة التطبيق للاختبار:

وذلك أن تكون الامتحانات عملية تربوية سهلة من حيث طرحها على التلاميذ، ومن ثم جمعها، وتصحيحها (توما خوري، 1991: 30-41).

(6) القدرة على التمييز بين مستويات الطلبة:

أي القدرة التي تميز بين الطلبة الأقوياء والطلبة الضعفاء. ويتم احتساب درجة

تمييز كل فقرة من فقرات الامتحان بمقارنة عدد الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة من الفئة العليا مع عدد الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة من الفئة الدنيا: أي أن:

معامل تمييز الفقرة = عدد الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة من الفئة العليا (ناقصا) عدد الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة من الفئة الدنيا. (وقسمة) الناتج على عدد أفراد إحدى المجموعتين:

وبالرمز: م ز $= \frac{\text{ص ع} - \text{ص د}}{\text{ن}}$

ثالثاً- أنماط الاختبارات

يمكن تقسيم الاختبارات إلى أنماط كثيرة يحددها الأساس الذي يبنى عليه التقسيم، فقد يكون هذا الأساس شكل الاختبار، وقد يكون الغرض منه، وقد يكون المحتوى.

وقد مرت الاختبارات في الميدان التربوي بالتسلسل التالي:

1- الاختبارات التحريرية، وقد ظهرت في الصين قديما كما ظهرت في المجتمعين اليوناني والروماني القديمين.

2- الاختبارات الشفوية: وقد استمرت حتى عام 1855ميلادية (أوروبا).

3- الاختبارات التحريرية المقالية: وقد بدأت في مطلع النصف الثاني من القرن التاسع عشر وبدأت في أمريكا.

4- مرحلة الاختبارات الموضوعية: وتستخدم حتى يوم الناس هذا.

5- مرحلة الاختبارات الموضوعية المقننة: وهي مرحلة مطورة عن سابقاتها، ويوجد منها في دول العالم المتقدم أعداداً كثيرة ونماذج مختلفة الأغراض والأشكال. (أبو لبدة، 1979: 12).

رابعاً -أنماط التقويم

نستعرض هنا أنواع التقويم بحسب وقت إجرائه وهذه الأنواع هي: التقويم:

1- التمهيدي Initial
2- لتطويري Formative
3- النهائي Summative
4- التتبعي Longitudinal Follow - up

وثمة تقسيم آخر للتقويم بحسب الشمولية هو التقويم:

1- الكلي Macro
2- الجزئي Micro ev

وتقسيم آخر للتقويم بحسب درجته الشكلية (من حيث الأسلوب والجهة القائمة بالتقويم):

1- الشكلي (الرسمي) Formal.
2- غير الشكلي (غير الرسمي) Informal.

واستكمالا لاستعراض أنواع التقويم فإن تقسيماً آخر للتقويم جاء بحسب المعلومات والبيانات وهذا يشتمل على التقويم:

1- الكمي Quantitative
2- النوعي Qualitative

أما التقسيم الآخر للتقويم فقد جاء بحسب القائمين عليه:

1- الداخلي Internal
2- الخارجي External

ويشد المؤلف موضوع التقسيمات للتقويم فيرى أن التقويم يقسم إلى أنواع بحسب طبيعة معالجة البيانات فهو كالتالي:

1- الوصفي Descriptive
2- المقارن Comparative
3- التحليلي Analysis

والنوع الثالث من أنواع التقويم ينظر إليها بحسب الموقف من الأهداف:

1- المعتمد على الأهداف Goal Based
2- بعيداً عـــن الأهداف Goal Free

والتقسيم الأخير لأنواع التقويم يأتي بحسب فلسفته:

1- التقليدي (التجريبي) Classical
2- المتطـور (الإجرائي) Operational Transactional

ولقد استفاد المؤلف من عرضه لهذه التقسيمات من مرجع للمركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج (الصايغ وآخرون، 1981).

تصنيفات اختبارات التحصيل:

1- الاختبارات حسب وظيفتها وتنقسم إلى:

أ - اختبارات المسح وهي التي توضع لقياس مستوى تحصيل الطلبة مع نهاية المرحلة الثانوية على مستوى الدولة.

ب- اختبارات المستوى وهي التي تحدد المستوى العام للطلبة مع نهاية العام الدراسي لفصل من الفصول.

ج- اختبارات التشخيص وهي التي ترمي إلى تبيان نواحي القوة والضعف لدى طالب معين أو مجموعة من الطلبة حيال موضوع دراسي أو مجموعة من الموضوعات.

2- الاختبارات حسب أسلوب إعدادها:

أ - اختبارات مقننة وهي التي تعدها مسبقا مجموعة من الأخصائيين، وتكون قد جربت على مجموعات من الطلبة ثم عدّلت، وحددت إجراءاتها وطريقة تقدير نتائجها والوقت اللازم للإجابة عنها والظروف الخارجية التي تجري فيها وهي اختبارات تخضع لمحكات الصدق والثبات والقدرة على التمييز.

ب- اختبارات غير مقننة كالامتحانات الفصلية التي يعدها المعلم.

3- الاختبارات حسب إجرائها:

أ - اختبارات شفوية.

ب- اختبارات كتابية.

ج- الاختبارات العملية التطبيقية. (خضر، 1987 : 96).

تصنيفات الاختبارات الكتابية:

يقسمها "مجاور" (مجاور والديب، 1984) إلى:

1- اختبارات المقال

2- الاختبارات الموضوعية وأنواعها:

أ - أسئلة الصواب والخطأ.

ب- أسئلة الاختيار من متعدد.

ج- أسئلة المزاوجة.

د- أسئلة التكميل.

هـ- أسئلة إعادة الترتيب.

و- أسئلة تعتمد على الصور والمخططات

يضيف ابن فاطمة (ابن فاطمة، 1991: 168)الاختبارات الكتابية حسب أسلوب إعدادها، إلى:

1- اختبارات الإجابة القصيرة.

تستعمل هذه الاختبارات عادة لقياس مدى اكتساب المتعلمين للمعرفة، ومدى فهمهم لها دونما تجاوز ذلك إلى مهارات عرفانية عليا ومن هذه الاختبارات:

أ - اختبارات الإجابة الحرة.

ب- اختبارات التكملة (كلمة أو عبارة محذوفة).

ج- اختبارات الصواب والخطأ.

د- اختبارات تصنيف اختيارين.

هـ- اختبارات الاختيار من متعدد.
و- اختبارات المقابلة.

2- اختبارات المقال

وهذه الأخيرة يمكن توزيعها حسب المراقى العرفانية العليا، كالآتي (حسب صنافة بلوم).

أ - اختبارات في مستوى التطبيق.
ب- اختبارات في مستوى التحليل.
ج- اختبارات في مستوى التأليف (التركيب).
د- اختبارات في مستوى التقويم (على أساس أنه نشاط عرفاني).

ويتفق التقسيم الأخير من التصنيفات العامة لأنواع فقرات الاختبار التحصيلي كما نراها في أكثر من مرجع ومثال ذلك ما أورده (بغدادي) حيث صنف الفقرات الاختبارية إلى:

أ- أنواع الإمداد والتزويد (فيه يقوم المتعلم بالإمداد والتزويد بالإجابة):

1- المقال (الإجابات المطولة).
2- المقال (الإجابات الموجزة).
3- الإجابات القصيرة (كلمة أو جملة).
4- التكملة (استيفاء فراغات).

ب- نوع الاختبار (فيه يقوم المتعلم باختيار الإجابة الصحيحة):

1- الصواب والخطأ.
2- المقابلة والمزاوجة.
3- الاختيار من متعدد (البغدادي، 1984: 114).

والأنواع السابقة لا تخرج من الخطوط الواضحة لأنواع الاختبارات وأشكالها وإن اختلف المؤلفون في تصنيفها.

خامساً- المفهوم الحديث للتقويم التربوي:

لقد أصبح التقويم التربوي ميداناً مهما من الميادين التربوية له أسسه وخصائصه وتعددت أنواعه ووظائفه وتوسعت النظرة إليه وإلى مجالاته فأصبح يهتم بالجوانب التي تخضع بشكل جدّي لنتائج أدوات القياس، ولعل ما يوضح ذلك صفة العدل التي أضيفت حديثاً إلى خصائص التقويم، والمقصود بذلك أن لا يعتمد إصدار الحكم بشكل قاطع وجذي في ضوء نتائج القياس دون الأخذ بعين الاعتبار الظروف والمتغيرات التي من شأنها التأثير في النتائج واختلافها من منطقة إلى أخرى ومن فرد إلى آخر، إضافة إلى أن جوانب أخرى في الشخصية لم يتم التوصل إلى وضع أدوات لقياسها، وهكذا أصبح التقويم أشمل من القياس. صحيح أنه يعتمد على القياس وأدواته، ولكن أوسع منه.

ولعل ظهور أنواع جديدة من التقويم يمثل اتجاهات جديدة فيه. فإن ظهور التقويم المكبر (Micro Evaluation) مثلاً إلى جانب التقويم المصغر (Micro Evaluation) يمثل اتجاها إلى تقويم البرنامج من خلال معرفة آثاره في الأنظمة الأخرى التي على مستواه. وفي النظام الأكبر الذي يضمه. كما برز التقويم البنائي (Formative Evaluation) يمثل اتجاها مهماً ظهر في أواخر الستينيات يؤكد على أهمية دور التقويم في التطوير المستمر لبرنامج ما، كما أن التقويم بعيداً عن الأهداف يمثل اتجاها جديداً آخر له أنصاره من أمثال "سكرفن وبوفالم" (Scrive & Pophom) ويمكن حصر الاتجاهات الرئيسية في التقويم في ثلاثة اتجاهات هي:

1- الربط بين الاتجاه والأهداف: وتبنى هذا الاتجاه عدد من التربويين من أمثال "تايلر" (Tyler) و "ستيك" (Stake).

2- التركيز على المخرجات: سواء أكانت بعض جوانب الحصيلة فيها مقصودة أم غير مقصودة ومن دعاة هذا الاتجاه "سكرفن" (Scrive) 'وبوفام" (Pophom)

3- الاهتمام بالمعلومات التي تؤدي إلى اتخاذ القرار: ومن دعاة هذا الاتجاه "ستفلبيم" (Stufflebeam) وألكن (Alkin) وكوبا (Cuba) وكرونباخ ((Chronbach)).

سادساً- مفهوم الأسئلة:

أنواع الأسئلة:

يعرض المؤلف هنا هذا المفهوم لعلاقته المباشرة بموضوع التفكير، فالأسئلة الصفية من أهم الوسائل التي يستخدمها المعلم لإثارة التفكير، كما أنها تمثل الجزء الأكبر من الخطاب اللفظي له، وتنقسم الأسئلة في العملية التعليمية إلى:

- أسئلة صفية.
- أسئلة التقويم في الكتاب المدرسي في نهاية كل وحدة دراسية.
- أسئلة الامتحانات.

إن الحديث عن العملية التعليمية/ التعلّمية يدفع إلى الحديث عن الأسئلة بأنواعها السابقة الذكر. إذ ينبغي على المعلم أو معد الكتاب المدرسي أو معد أسئلة الاختبارات أن يضع نفسه موضع التلميذ. لكي يتبين الخبرات الذهنية، أو الفكرية الممكنة التي سيتعرض لها التلاميذ في الوحدة التعليمية. (جابر، وآخرون 1989).

أ- الأسئلة الصفية:

هذا النوع من الأسئلة يثير الطلاب ويحفزهم على التعلم ويزيد من الفعاليات العقلية المختلفة التي ترتبط بنوعية الأسئلة، فإذا كان المعلم يدرس الوحدة على مستوى التذكر فقط فإنه لا يحتاج إلى معرفة عن الموضوع الذي يدرسه أكثر مما يوجد في الكتاب المدرسي، أما إذا كان الهدف أبعد من ذلك فلابد من أسئلة تتناول عمليات عرفانية عليا، وهنا لابد للمعلم من تعمق في الموضوع، ومعرفة متجددة بأبعاده وتفسيراته المختلفة. "والواقع إن ما يسود في مدارسنا هو أسئلة الاسترجاع وهذه لا تتفق مع عصرنا الذي يشهد تفجراً معرفياً هائلاً تعجز مناهجنا عن رصد مستجداته ومسايرتها مما يفرض التركيز على المستويات العرفانية العليا". (حميدة، 1986) فالتساؤل الذي ينمي التفكير يتطلب التركيز على المستويات العرفانية العليا من التفكير دون إهمال الدنيا منها، الذي يمكن أن يحقق التفكير المجرد، كما يدقق تعلما فعالاً ". فهد الدقاق " (الدقاق، 1986).

ولا يمكن التحدث عن الأسئلة الصفية في غياب الحديث عن الأهداف بمستوياتها المختلفة، لأنها ترتبط بها ارتباطاً صحيحاً. إذ تصبح الأسئلة - أيا كانت - غير المرتبطة بالأهداف لغواً لا معنى لها، فالأهداف الواضحة "تساعد على طرح الأسئلة" (سعادة، 1984: 231) وبدونها يصبح التعلم فوضويا، لذا لابد أن تكون واضحة موجّهة للعمل ومرشدة له.

والأسئلة الصفية جزء من منظومة تشتمل على المعلم والمتعلم والمنهاج والوسائل والطرائق والتقويم وهي في أشد الحاجة إلى وجود الأهداف التربوية التي تسترشد بها تلك المنظومة في عملها " فالنشاط التربوي يعمل كنظام متكامل، وهذا يعني أن مجموعة من الأنشطة التربوية المتاسقة المنسجمة بقصد تحقيق هدفاً ما " (إلياس، 1987: 57).

وتبقى الأسئلة الصفية مهمة في عملية التفاعل بين قطبي العملية التعليمية، إذ يرى (أشنر Aschner, 1961) أن إلقاء الأسئلة هو. "واحد من أهم الوسائل التي يستخدمها المدرس لإثارة تفكير الطلاب، وتعلمهم" (حميدة، 1986: 3).

والسؤال هو عصب التعليم الحديث، وأداة المعلم الطيّعة في كل الأوقات، - إن هو أتقن فنه - خاصة حين تتعدم الوسائل التعليمية الأخرى، إضافة إلى أن الأسئلة هي المدخل الذي يشبع لدى الفرد نزعة البحث والاستطلاع، كما يرى فيها المدرس تقيما لعمله ولإنجاز الآخرين.

ب- أهداف الأسئلة الصفية:

أما أهداف الأسئلة الصفية فهي كما يعرضها "بيروت، وإلزابيث" (Perrot, Elizabeth, 1982).

1- تطوير عملية التفكير وتوجيه الاستقصاء وصنع القرار.
2- كسب المعلومات المتعلقة بالإجابة وتوضيحها وتطوير المهارات.
3- حصر المعلومات التي يحضرها الطلاب معهم إلى الصف - خبراتهم السابقة - من أجل تهيئة الدرس ليتلاءم واحتياجاتهم.
4- تحضير الطلاب والمدرسين على حد سواء لعرض الأفكار التي في متناولهم.

5- قيادة الطلاب لدراسة الأفكار الجديدة، ومن ثم استخدام الأفكار - تطبيقها - حال تعلمها.
6- مساعدة الطلاب على توضيح أفكارهم، وبناء دراساتهم، وتعلم أشياء تهمهم.
7- تشجيع الطلاب على المبادرة بطرح أسئلتهم الخاصة.
8- تحديد المعتقدات التي يمتلكها الناس، والتوجه نحو إعادة النظر بقيمهم.
9- الحصول على تغذية راجعة عن فهم الطلاب.
10- تنمية الاهتمام عند الطلاب.
11- الاستفسار عن أعمال الطلاب الغائبين والمقصرين وواجباتهم.
12- تشجيع الطلاب على الإجابة الصحيحة وتوجيههم إليها.
13- تلخيص ومراجعة الدرس.
14- تعزف نشاطات الطلاب الغاصة، وحاجاتهم ومشاكلهم.
15- تحديد نقاط الضعف عند الطلاب.
16- التحقق من براعة الطالب في التعبير.
17- تحديد درجات الطلاب واطلاعهم على نماذج الأسئلة.

مواصفات الأسئلة قديما:

ولقد كانت الأسئلة الصفية قديماً يوم كانت تقليدية تتجاهل الأغراض الرئيسية لاستخداماتها وتركز على أغراض أقل أهمية، والتي لا تسهم إلا في استرجاع المعلومات أو تذكرها، وكما وردت عند "حمدان" (حمدان، 1985). ويشير إليها هدجنز (Hudgin, 1971) .

1- يوجه المدرسون معظم أسئلتهم لحفظ النظام الصفي، بحيث يظل الطلاب متوتري الأعصاب.
2- الإجابات عن الأسئلة قصيرة مثل (نعم و لا ، أو جمل قصيرة).
3- تركز على استذكار المعلومات دون أي جهد عقلي يذكر، أو تدقيق في الإجابة.
4- لا يمكن أن تفسر الضعف عند الطلاب. لأنها لا تهتم بتعبيراتهم وحسن صوغهم الإجابة.

5- تتجاهل هذه الأسئلة الطالب كإنسان له كيانه وشخصيته واهتماماته، ومن ثم حقه في المبادرة في السؤال والتعليق.

6- تهمل الجانب التطبيقي للمعارف.

7- تركز على المعلومات التي جاءت في الكتاب.

وضعف كفايات استخدام المدرس لهذا النوع من الأسئلة يجعل منه قطباً وحيداً في عملية التعليم مما يجعل الطالب سلبياً ويضعف من جدوى عملية التعلم، وتمثل ما يتعلمه.

شروط الأسئلة الجيدة:

ولقد تناول مجموعة من الدارسين لشروط السؤال الجيد منهم (Sanders, 1966) (Perrotts, 1982) كما تناول هذه الشروط "فخر الدين القلا" (القلا، 1982) وجبرائيل بشارة (بشارة، 1983) ومحمد زياد حمدان (حمدان،1985) وكهيلا بوز (بوز، 1986).

ومن هذه الشروط:

1- أن يكون السؤال واضحا منطقيا، بسيط البناء، محدداً، موجز الصياغة.

2- أن يكون على صلة بما سبقه من أسئلة ومناسبا لمستوى نضج الطالب العقلي وخبراته ويحقق هدفا تعليميا يساعد على تحقيقه.

3- يجب أن يثير عند جميع الطلاب فكرة واحدة أو متقاربة ويستجر إجابة معينة بعيد(عن التخمين أو التردد. وأما إذا كانت الأسئلة من تلك التي يهدف من ورائها المدرس إلى إثارة أفكار مختلفة، تحتمل إجابات عديدة، فإن الأمر يختلف هنا.

4- يجب أن تكون الأسئلة ملائمة للمتعلم والموقف التعليمي، من حيث المستوى المعرفي للمادة العلمية، وإدراك الطالب والتوقيت الذي يطرح فعيه، وتركز على النقاط الأكثر إلحاحا وأهمية.

5- يجب أن يكون السؤال مثيراً لدافعية الطلاب نحو التعلم. ومحرضاً على المشاركة من خلال التفكير والمناقشة والتفاعل الصفي.

6- يجب أن تكون الأسئلة شاملة بحيث تغطي مستويات الأهداف المختلفة (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم).

7- يجب أن توزع الأسئلة على مجالات الأهداف العرفانية والوجدانية والحسية (الحركية).

8- يجب أن توزع على كل فترات الدرس لتزيد من الفاعلية الصفية، وتنشطها.

ويرى "أندرسون (Anderson, 1975) في كتابه توجيه الأسئلة الصفية، اعتماد الخطوات الآتية في أثناء توجيه الأسئلة:

1- توجيه السؤال بلغة واضحة.
2- التوقف أو الانتظار حتى يتسنى للطلاب صوغ إجاباتهم وتطويرها بشكل عقلاني.
3- دعوة أحد الطلاب بشكل عشوائي.
4- الاستماع بعناية لإجابة الطالب.
5- تهذيب الإجابة وتطويرها وتوضيحها من خلال ممارسة المدرس لأساليب السبر المتنوعة.
6- تجميع إجابة الطالب وتلخيصها من قبل أحد الطلاب لمجمع الصف عن (حمدان، 1985).

أما بوز (بوز، 1986: 237) فترى أن حسن التعامل مع إجابات الطلاب يقتضي التصرف المناسب لكل من الإجابات الصحيحة والناقصة والخاطئة. فيعزز الصحيحة بشكل كلي أو جزئي، كما عليه أن يصحح الأمور الناقصة معتمدا على أجزائها الصحيحة، كما يقوم بتعريف الطالب المخطئ بخطئه وضرورة تجنب هذا الخطأ مستقبلا بحيث يحاول الاستفادة من الظروف التي أدت إلى الخطأ في تكوين الإجابة.

تصنيف الأسئلة:

لقد ألّفت تصنيفات كثيرة للأسئلة الصفية، وسيعرض المؤلف فيما يلي منها التي استرشدت بصنافة "بلوم" للأهداف المعرفية.

أ- تصنيف الأسئلة الصفية عند "ساندرز" (Sanders):

انطلاقا من أن السؤال هو الأداة الفعلية التي تقوم النجاح في إحراز الأهداف، وضع ساندرز (Sanders, 1966) تصنيفا متكاملا للأسئلة الصفية من وحي صنافة "بلوم" حيث وضعها في سبعة مراقي أو مستويات مرتبة من الأدنى إلى الأعلى:

1- الذاكرة Memory
2- الترجمة Translation
3- التفسير Interpretation
4- التطبيق Application
5- التحليل Analysis
6- التركيب Synthesis
7- التقويم Evaluation

وكما هو الحال عند "بلوم" فإن هذه المستويات تتداخل مع بعضها حيث يقول "ساندرز" أن كل فئة من التفكير لها عناصر فريدة، لكنها تتضمن بعضاً من جميع الفئات الأدنى، فالتقويم يقف في قمة السلم ويشمل جميع أنواع التفكير الدنيا.

ويلاحظ أن ساندرز قام بتجزئة مستوى الفهم عند بلوم إلى مستويين هما (الترجمة والتفسير) إضافة إلى أنه سمى مستوى المعرفة (Knowledge) عند بلوم بمستوى الذاكرة/ التذكر (Memory).

ب- تصنيف الأسئلة الصفية عند ستال وانزلون (Stahl & Anzelone)

صنّفت الكاتبتان الأمريكيتان الأسئلة الصفية في أربعة مستويات تراعي تسلسل التفكير الإنساني، وهي ذات طبيعة فكرية إدراكية تلائم تدريس أي مادة أو حقل من حقول المعرفة (حمدان، 1985 : 111) والمستويات الأربعة هي:

1- أسئلة التمييز أو التفريق.
2- أسئلة الاستعادة أو التذكر.
3- أسئلة الاستدلال (الاستنتاج).
4- أسئلة التسويغ: يتميز هذا المستوى بالتعقيد إذ هو أرقى أنواع التعلّم.

ومن التصنيفات الأخرى:

ج- تصنيف بريموريات (Premerger Pate):

1- الأسئلة التجمعية/ المتقاربة (Convergent) ولها إجابة واحدة فقط.
2- الأسئلة المتشعبة (Divergent) وتحتمل أكثر من إجابة واحدة.

وتعدّ هذه الأسئلة مشابهة لأسئلة مستوى التركيب عند بلوم وساندرز.

د- الأسئلة الصفية عند ويفيوسنسي:

1- أسئلة تذكرية.
2- أسئلة مثيرة للتفكير (Thought Provoking Question).

والأولى تقابل مستوى المعرفة عند بلوم (Bloom) والذاكرة عند ساندرز (Sanders) بينما الأسئلة المثيرة للتفكير تقابل المستوى الأعلى للأهداف عند بلوم (الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) وكذلك عند ساندرز.

هـ- تصنيف الأسئلة الصفية عند جيلفورد Guilford

لقد رأى "جيلفورد" (Guilford, 1956) أن بناء الفكر الإنساني يتمثل في قدرته على حل المشكلات ووضع نظريته - بناء المعرفة - حيث وضعت اعتماداً عليها أنواع الأسئلة وهي: أسئلة التفكير المبدع/ المنطلق/ الخلاق/ المنتج/ وهي تجمع التفكير النمطي مع التفكير المبدع.

وإن القدرة على حل المشكلات تنتج من تفاعل العناصر الثلاثة (المحتوى، النتائج، العمليات) التي يبنى منها الفكر الإنساني - حسب تصوره - حيث تنتج عمليات فكرية مختلفة تتدرج من البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب.

وقد عرض نموذج جيلفورد (Guilford) النظري لبناء الفكر حسب (جيلفورد (Guilford, 1965) في الفصل الثالث.

والأسئلة كما وردت عند جيلفورد (Guilford) هي:

1- أسئلة التعرف والتمييز:

ويعني بها "جيلفورد" العملية المتضمنة في اكتشاف المعلومات وإعادة اكتشافها وإدراكها (عن دونكن Dunkin, 1974 :246) ولا تحتاج لجهد يذكر حيث يطلب التعرف على مادة من مجموعة مواد معروضة أمامه وتمييزها عنها، وقلما تحتاج إلى معلومات إضافية.

2- أسئلة التذكر:

وهي الأسئلة التي تسترجع المعلومات أو تتذكرها، أو تعيد إنتاج معلومات أو معارف مكتسبة سابقاً. وهي تقابل مستوى المعرفة لدى "بلوم" .(Bloom) وجماعته، ولا تتطلب جهداً عقليا سوى تذكر ما لدى الطالب من مخزون فكري، والتمييز بين المعلومات لمعرفة الإجابة على سؤال ما.

3- أسئلة التفكير المتقارب (النمطي):

وهي أسئلة لها إجابة واحدة صحيحة تنتج عن تفاعل فكر الطالب مع معلومات وحقائق معروفة لديه، وتتطلب من الفرد المقارنة والترجمة من شكل إلى آخر، والشرح والتوضيح أو تحليل بيانات وكشف العلاقات واستنتاج المبادئ والتصحيحات أو وصف خطوات ومراحل عمل معين. عن "دونكن" (Dunkin, 1974 : 247).

4- أسئلة التفكير المتشعب أو (المتباعدة):

ويعرفها "جيلفورد" بأنها: ذلك النوع الذي ينطلق/ يتشعب في اتجاهات مختلفة ويجعل من الممكن حل المشكلة باتجاهات متغيرة، ويؤدي أيضا إلى إجابات مختلفة، حيث يمكن أن يقبل أكثر من إجابة. ولا تتوافر لدى الطالب معلومات كافية حول الموضوع المثار، مما يدفعه للاستفادة من خبراته ومعرفته، ومطالعته، وملاحظاته، وتصوراته، فيجتهد ويبتكر ويحلق خياله بعيداً، وهنا لا يتم التعامل مع تفاصيل محددة لكل تفكيره.

5- أسئلة التقويم:

يذهب "جيلفورد" إلى أن "القدرات التقويمية تتعامل مع معلومات الاختبار والملخصات والنتائج من حيث مناسبتها، وموافقتها، وجودتها، أو صحتها، وهذا يتضمن موضوع المحك. ويتطلب سؤال التقويم من الطالب نظرة عقلانية إلى المعلومات والأبحاث والفرضيات، أي لابد أن يستند في ذلك إلى معايير علمية.. لا أن يستند إلى معيار ذاتي (Dunkin, 1074: 247) ، إن تعريف أسئلة التقويم عند "جيلفورد" مشابهة تماما للمستوى نفسه لدى "بلوم". وجماعته.

ولو تابعنا تصنيفات أخرى للأسئلة وفق طبيعة السؤال نجد:

1- تصنيف "كارنر" (Carner):
   أ - الأسئلة الحسية.
   ب- الأسئلة المجردة.
   ج- الأسئلة الإبداعية.

2- تصنيف جوولسون (Juilson)
   أ - الأسئلة التحليلية.
   ب- الأسئلة التجريبية.
   ج- الأسئلة التقويمية.
   د- الأسئلة الغيبية (Hyman, 1979: 10-5).

ويُلاحظ حتى الآن أن الأسئلة من حيث المستويات يمكن أن تندرج تحتها أنواع شتى ترتبط بما تثيره لدى المتعلم من تفكير وقدرات وجهد عقلي يبدأ من القدرة على التمييز والتصرف في أدنى مستوياتها، وينتهي في أسئلة عصف الدماغ (Brain Storming).

أما الأسئلة المغلقة فهي التي تتطلب إجابات محددة وواضحة ويتعامل معها الطالب بمستويات عقلية ترقى بين مستوى وآخر، ويتناولها بأشكال مختلفة (كالتذكر والترجمة، والمقارنة، وإجراء تطبيقات عملية).

أما أسئلة التفكير المتمايز فيقصد بها "لطفي سوريال" (سوريال، 1986)، تلك الأسئلة التي يستجيب إليها الطلاب استجابات متنوعة لمشكلة أو مسألة غير معروفة جداً ولا يكون لها حل صحيح واحد ومتفق عليه.

وبعد فإن التصرفات وصفت وفق مراتب النشاط الفكري للإنسان وتتفق جميعا بأن المعارف والحقائق لا تعد هدفا لذاتها، إنما تهدف هذه المصنفات إلى تنمية الفكر وإطلاق الإمكانات العقلية المختلفة بحيث تساعد على تفتح الذهن واكتساب القدرة على حل المشكلات والتعلم الذاتي، وهذه المستويات أو السلوكات ملائمة لعصر المتغيرات السريعة.

ج - خصائص الأسئلة الاختبارية:

هناك مجموعة من الخصائص يجب أن تتوافر في العناصر الاختبارية لكي تكون هذه العناصر صادقة فيما تقيسه:

1- أن تكون مباشرة: بمعنى أن يكون الأداء المطلوب في السؤال أو في العنصر الاختباري هو الأداء نفسه الذي أعلن عنه المدرس في الهدف البيداغوجي. وفي الوقت نفسه الأداء الذي تعلمه التلميذ أثناء التعلم. فليس هناك من مبرر ولا أساس يمكن أن يعتمده المدرس أو هيئة مشرفة على الاختبار لإعطاء أسئلة غامضة أو لا علاقة لها مع ما تعلمه التلميذ وتدرب عليه.

2- أن تكون العبارات المستعملة في السؤال أو في العنصر الاختباري تدخل ضمن مرجعية التلميذ: بمعنى أن تكون العبارات التي صيغت بها الأسئلة عبارات في متناول التلميذ يعرفها، ويفهمها، ويستطيع استعمالها. فلا مبرر لاستعمال عبارات قابلة للتأويل، أو غير مفهومة أو تتجاوز المستوى المعرفي للتلميذ.

3- أن تغطي الأسئلة جوانب الكفاءة المعلن عنها في الأهداف والتي من المفروض أن تتحقق عند التلميذ، فحينما يريد المدرس أن يقيس هدفا لدرس أو أهدافا لسلسلة من الدروس فإنه يجب أن يهيئ وأن يتأكد من العناصر الاختبارية التي هيأها تغطي فعلا كل جوانب ما يريد أن يتأكد من أن التلاميذ قد بلغوه فعلا.

4- أن يكون شكل الأسئلة المستعملة مألوفا وتدرب عليها التلاميذ في الممارسات اليومية، أثناء عملهم، وأنها هي نفس الأسئلة التي يستعملها في وضعيات التقييم. فلا يعقل أن يكون التلميذ قد تعود على نوع من الأسئلة، وإذا بنا نفاجئه بنوع آخر أثناء الاختبار.

إن هذه الخصائص والمميزات التي يجب أن تطبع الأسئلة التقييمية لتدفع بعض المدرسين إلى القول: "إذا كان الأمر كذلك وبلغت الأسئلة من الوضوح هذه الدرجة فإنها ستكون في متناول جميع التلاميذ وبالتالي سأعطي للجميع نقطة حسنة". لكن أليس الغرض إذن من كل نشاط تعليمي - تعلمي فعال ومضبوط هو الوصول إلى هذه الوضعية؟

هل هناك من مبرر تربوي معقول يحتم على المدرس ألا يصل مع تلامذته إلى مستوى من التدريس يسمح له بإعطاء هذه النقطة الحسنة للجميع؟

أليس بإشعار التلميذ بأنه فعلا يستطيع الحصول على النقطة الحسنة بدون أي عائق مصطنع، سيساهم المدرس بدفع هذا التلميذ أو ذاك إلى العمل والإنتاج والإبداع والنمو في ظروف تربوية صحية؟

لنحاول أن نجسد هذه الملاحظات في مثال توضيحي:

لنفترض أن معلم القسم وضع وعمل مع تلامذته خلال حصة درسية في مادة النحو للوصول إلى الهدف التالي:

- أن يكون التلميذ قادراً في نهاية الدرس على التعرف على الأفعال.
- عنوان الدرس هنا هو: الفعل.
- يريد المعلم من خلال مجموعة من الأنشطة أن يكتسب التلاميذ كفاءة محددة: التعرف على الفعل.
- لتعرف: صيغة نشتق منها فعل "عرف" وهو فعل غير سلوكي مثله مثل فعل "فهم" أنه بدوره فعل يدل على حالة داخلية يصعب قياسها.
- إن الغرض من هذا الهدف هو أن تتحقق المعرفة عند التلاميذ أولاً. واكتساب المعرفة هي المقولة الأولى من صنافة "بلوم" (Bloom). وهي البداية المنطقية في كل وضعية تعليمية - تعلميه. وبدون توفر المتعلم على المعطيات الأساسية الأولى لا يمكنه أن يساير ما سيأتي فيما بعد.

في هذا المثال نرى أنه بدون اكتساب القدرة على التعرف على الفعل في صيغته العامة لا يمكن الانتقال إلى مستوى أرقى وهو التعرف على زمان الفعل وفاعله،

ومفعوله، وعلمه... لكن ما الذي سيبين أن التلميذ قد اكتسب كفاءة "التعرف على الفعل". هل بوضع سؤال تقليدي متداول بعد الدرس هل فهمتهم؟

إن هذا السؤال غير لائق لنعيد إذن النظر في الهدف ولنكتب الصيغة التالية: أن يكون التلميذ قادراً على التعرف على الأفعال وذلك بوضع سطر تحتها.

في هذه الصيغة الثانية لنفس الهدف السابق أوضحنا ما الذي سيبين أن التلميذ فعلاً يعرف الأفعال بين أشياء أخرى: أي أنه حصلت لديه المعرفة، إننا أضفنا مؤشراً مساعداً لكي يدلنا على أن كفاءة المعرفة قد حصلت عند التلميذ.

لنحلل هذا الهدف على غرار المعلومات السابقة:

- **ما هي الكفاءة المطلوب توافرها عند التلاميذ؟**

الجواب: التعرف على الأفعال. والتعرف كما قلنا ليست كفاءة مرئية بل هي حالة داخلية. وفي هذا النوع من الأنشطة التعليمية - التعلمية يستعمل المدرس المؤشر. للدلالة على مدى تحقق أو عدم تحقق القصد الأساسي من هدف التعرف على الفعل، نظراً لأن هذا الأخير ليس نشاطاً مباشراً يمكن رؤيته. لذا يلتجأ المدرس إلى ما يمكن أن يساعده على إظهار تحقق الكفاءة.

والفائدة الأساسية تكمن في أن المؤشر بوضع أسئلة مقننة تبين درجة تحقق الأهداف التي لا تظهر كنشاطات ملموسة ومرئية.

المؤشر إذن هو عبارة تضاف إلى الهدف ليكون أكثر إجرائية وأكثر فعالية. وهو يعبر عن الأداء المنطوق به في الهدف.

وإذا رجعنا إلى الهدف السابق: التعرف على الفعل أي ما هو المؤشر الذي أضافه المدرس حتى يصبح هذا الهدف عملياً. أو بعبارة أخرى ما هو الأداء المنطوق بهذا الهدف؟ .... الجواب: وضع سطر.

على المدرس أن يتساءل - قبل وضع المؤشر - هل هذه الأداة التي سيستعملها التلميذ - أي وضع سطر - للتعرف عن أنه يعرف الأفعال، سهلة، بسيطة وتدخل ضمن قدراته.

وبعد التأكد من أن الشروط السالفة الذكر متوفرة فإنه يمكن أن تكون الوضعية الاختبارية على الشكل التالي:

بعد كتابة ثمانية جمل على السبورة يطلب المدرس من التلاميذ نقلها مع وضع سطر تحت كل فعل يظهر في كل جملة أو يهيئ مسبوقا هذه الجملة في أوراق خاصة ثم يوزعها على التلاميذ ويطلب منهم أن يضعوا سطراً تحت كل فعل أو علامة يحددها المدرس على أن تكون هذه العلامة معروفة من طرف التلاميذ.

لا يكفي وضع السؤال على التلاميذ للوصول إلى معلومات صادقة حول ما يريد المدرس أن يتأكد من تحققه عند تلامذته. فهناك شروط أساسية وضرورية يجب أن تكون بدورها حاضرة عند تهيئ الأسئلة وكذلك عند الإجابة عنها. وهذه بعض الشروط:

أ - تحديد زمن الإنجاز.

ب- تحديد الوسائل المستعملة: على المدرس أو المشرف على الاختبار أن يعلن صراحة عن الوسائل المقبول أو المرفوض استعمالها. كأن يقول مثلاً في اختبار يريد من ورائه أن يتأكد من مدى اكتساب التلاميذ مهارة رسم إطار خريطة المغرب: عليكم ألا تستعملوا أطلس الخرائط. أو بإمكانهم الاستعانة بدفتر الخرائط.. ما هو أساسي هو أن يكون التلاميذ جميعهم على علم مسبق بالوسائل المسموح الاستعانة بها والممنوعة عليهم أثناء الاختبار.

ج- تحديد سير الإنجاز: هل سيكون إنجاز الاختبار فرديا أم جماعيا. هذا الشرط يجب كدت لك أن يعرف مسبقاً من طرق المدرس وكذا من طرف التلاميذ، حتى تتهيأ له الظروف الملائمة.

د- الإعلان مسبقاً وبوضوح للتلاميذ على المعايير التي على أساسها ستقيم أعمالهم: سيتحسن مناقشة هذه المعايير مع التلاميذ ويستحسن أن يتم الاتفاق حولها. فليس هناك أي مبرر معقول يمكن للمدرس أن يعتمد عليه لتأخير هذه المعايير، التي على أساسها ستعطى النقطة، والتي سيكتشفها التلميذ فيما بعد لكن عند فوات الأوان.

فلا يعقل أن يخصم المدرس مثلا نقالا من مجموع ما حصل عليه التلميذ من نقط وذلك بسبب سوء الخط مثلاً أو عن سوء تنظيم الورقة دون أن يكون ذلك في علم التلميذ، ويفاجأ في الأخير بالمدرس يقول وهو يقول له: نعم لقد كانت جميع إجاباتك صحيحة وتستحق 20 من 20 لكن أعطيتك 14 من 20 ذلك لأني وجدت صعوبة كبيرة في قراءة أجوبتك.

يبدو مما تعرضنا له، أن مهنة التدريس تتشكل من عناصر متداخلة وجد معقدة. وتعتبر الكيفية التي تصاغ بها الأسئلة من بين هذه العناصر.

طرح السؤال إذن ليس بالمسألة السهلة، بل يعتبر ممارسة تربوية معقدة. هناك من يعتقد أنه يضع السؤال من أجل الحصول على نقطة معينة، ربما لأنه مرغم على وضعها في فترات زمانية معينة، إلا أن السؤال ليس هدفاً في حد ذاته، بل هو أداة يستعملها المدرس لمعرفة إلى أي حد تحقق ما كان يريد أن يصل إليه التلاميذ.

هذه الأداة/ السؤال تختلف في شكلها حسب الأهداف التي وضعها المدرس، إلا أنها لكي تكون صادقة في فعلها لابد أن تتوجه وبشكل مضبوط في صياغتها، إلى قياس تلك القدرة أو المهارة التي يريد المدرس فعلا أن تتحقق عند المتعلم.

ويبقى السؤال الملائم هو الذي يعطي للمدرس والتلميذ معا معلومات دقيقة عما تم اكتسابه خلال فترة من التعليم، ولكي يكون السؤال كذلك، على المدرس أن ينطلق في وضع أسئلته من الأهداف البيداغوجية: أي أن تكون الأسئلة ترجمة لتلك الأهداف التي وضعها لدرسه أو لدروسه. فالعلاقة وطيدة بين الهدف وصياغته العملية وبين وضع السؤال، إذ تتوقف جميع القرارات التربوية التي يتخذها سواء المدرس أو الجهاز الإداري في حق التلميذ على نتائج هذا السؤال. فبإمكان هذه القرارات أن تكون جائرة، تعسفية، خاطئة إذا ما طرح السؤال بعيداً عنه وعن الأهداف المراد تحققها، أو أن تكون تلك القرارات صادقة وموضوعية كلما اقتربت في صياغتها من الأهداف الإجرائية، والقدرات والكفاءات المراد تنميتها أو تطويرها عند المتعلم.

ولعله من المهم هنا أن واضع الاختبار يجب أن يتذكر أن الاختبار أداة بنيت لقياس شيء ما. وعليه فالاختبارات التحصيلية هدفها التعبير عن مستوى تحصيل الطلاب بطريقة رقمية مفيدة، ويسبق بناء الاختبار مرحلة التعرف على الأهداف

التدريسية التي سيقوم الاختبار بقياسها مما يستوجب الرجوع إلى قوائم تصنيف الأهداف التربوية التي أعدها "بلوم".

سابعاً- بعض أدوات تقويم العمل الصفي

1- شبكة لملاحظة إدارة الفصل.

2- صنافة عرفانية لرصد الأبعاد العرفانية للسلوك البيداغوجي للمعلم في أثناء إنجازه لعمله التعليمي من جهة، ومن جهة أخرى، لرصد العمليات العرفانية التي يتعين استخدامها في الاختبارات للإجابة عنها.

3- استمارة لجمع البيانات.

1- استعمال الشبكات لملاحظة إدارة الفصل:

نما اتجاه تحليل عمل المعلم في إطار الاهتمام بتقويم عملية التعليم وفي إطار برامج إعداد المعلمين، وذلك للإجابة عن التساؤل حول تأثير التعليم في التلاميذ وفي تحصيلهم، وترى صالحة سنقر "أن أساليب التقويم ووسائل ملاحظة المعلمين تتحدد في ضوء نوع التعليم ومرحلته وأهدافه العامة والخاصة، وفي ضوء ما يتاح للتعليم من إمكانيات مادية وبشرية" (سنقر، 131 :1982).

واهتم الموجهون التربويون بتقويم التدريس وعمل المعلم وفق غايات هذا التقويم المختلفة، ومرت وسائل تقويم عملية التعليم بمراحل كما اعتمدت على العديد من الأدوات منها:

1- أسلوب التقويم الذاتي للمعلم كوسيلة من وسائل تقويم عمله في الصف، إلا أن هذا الأسلوب وإن كان يعطي بعض الدلائل للمعلم، إلا أنه يفتقر إلى الموضوعية والي تحديد الأسس والمعايير السليمة، لذلك طور إلى:

2- مقاييس التقدير البيانية (Graphic rating scale) التي تركز على تحديد موقف الموجه التربوي من عمل المعلم في خط بياني يتراوح بين أقل درجة من النجاح والدرجة القصوى، وقد استفادت التربية من معطيات التطور العلمي في إيجاد مقاييس أكثر دقة في إعطاء المعلومات الواقعية لما يحدث في الصف.

3- استخدام قوائم تقدير (Check Lists) وهي قوائم تساعد الموجهين على تحليل وتقويم العملية التعليمية.

4- في الثلاثينيات من هذا القرن ظهرت قوائم التقدير وسجلات الوقائع (Factual Records) التي تضمنت تجميع الأنشطة المتعلقة بالتعليم والتعلم. (طرق، أدوات، وسائل، ضبط صف، أساليب تقويم .....) تهدف هذه القوائم إلى تقويم مدى جودة الموقف التعليمي بالنسبة إلى الطلاب المنتبهين في الصف، أي أنها تربط بين الاهتمام والانتباه الظاهري، والطرق المتبعة.

وتضمنت هذه القوائم نواحي النشاط والإجراءات المتبعة والوقت اللازم لكل نوع منها، وعدد مرات تكراره، ويكتفي الموجّه والملاحظ بشكل عام، بوضع إشارة على قائمة التقدير بحسب نوع النشاط الذي يظهر في الصف مما أدى إلى ظهور قوائم تقدير تدريجية خاصة بـ:

- الاهتمام بحاجات الفرد (لا يوجد، نادراً، بعض الأحيان، غالباً).
- استخدام وسائل التعليم (مهمل، مشكوك فيه، عادي، ماهر، مدهش).
- المهارة في توجيه الأسئلة (لا توجد، قليلة، لا بأس بها، عظيمة، فنية).
- تخطيط العمل (ضعيف، غير كاف، مقبول، مناسب، دقيق).

وتعتمد قوائم التقدير التدريجية أسلوب آخر كأن تطرح الأسئلة التالية:

- هل يتركز عمل المعلم حول دراسة الاتجاهات والعادات المرغوب فيها عند التلاميذ وإنمائها، بدلاً من الاقتصار على تعليم الدرس؟ (لا يوجد، يوجد، نادراً، يوجد أحياناً، يوجد كثيراً، يوجد دائماً).
- هل يتيح المعلم الفرصة لتلاميذه ليتعلموا في مجموعات؟ (لا يوجد، يوجد، نادراً، يوجد أحياناً، يوجد كثيراً، يوجد دائماً).

ولهذه القوائم تدرجات أخرى وعلى الموجه التربوي أن يجمع الدرجات المقابلة لبنود البطاقة ليحصل على درجة نجاح المعلم في صفه. ويرى هارفي كيتي (Harva-Kyty) "أن هذا الأسلوب يجنبنا إلى حد ما الذاتية في التقدير"، ويساعد الموجه على

الإحاطة بجميع جوانب العمل، ويمكنه من مناقشة المعلم، وإطلاعه على كل ما قام به في أثناء الدرس، وكلما كانت تلك القوائم أكثر تفصيلاً كلما ساعدت على تحقيق فائدة أكبر. (سنقر، 1982 ,135)

5- لوحات المساهمة (Participation charts) وتقوم على أساس قيس مقدار المساهمات التي يقوم بها التلاميذ والمعلم أثناء الدرس وأنواعها، ويرفق مع هذه اللوحة رسم تخطيطي لأماكن جلوس التلاميذ، ودليل يحدد نوع المساهمة التي يقوم بها التلاميذ مع تحديد الزمن المستغرق، وممن وصفوا هذه اللوحات نذكر بار وماك كواري (Barr. M. Kwary).

6- التسجيل المختزل، وهو تسجيل كامل لكل ما يجري في الصف، وهي قوائم مرنة، وملائمة لكل أنواع المواقف التعليمية، وتفيد كثيراً في بعض الأغراض الخاصة مثل تسجيل طريقة جديدة للتعليم ليتدارسها المعلمون في فصل من الفصول، أو مدرسة من المدارس.

7- المذكرات اليومية لكل أنواع المواقف التعليمية، لما يقال ويفعل ولجميع أنواع النشاط، يقوم بتسجيلها الموجه التربوي.

8- الوسائل التكنولوجية: كالتلفاز، والصور المتحركة، وآلات التسجيل، والسماعات الداخلية وهي أكثر الأدوات موضوعية في تقويم التعليم، وتمتاز بالمرونة وسهولة الاستخدام.

وقد تعدّدت الدراسات التي تمت حول تقويم المعلم ومن نماذجها التي تستخدم بطاقة (شبكة) ملاحظة، دراسات ترافرس (Travars) وستانفورد (Stanford) ودراسة براور (Brawar) وشتاينبرك (Stenbrock) والأخيران استطاعاً أن يحدداً صفات المعلم الناجح، واستطاع دود (Dodd) وأحمد زكي صالح، بناء بطاقة ملاحظة لسلوك المعلم وصفاته الشخصية والمهنية. ووضعت لها مراتب ذات درجات خمس.

وقد أكدت العديد من الدراسات على الاهتمام سواء في مجال إعداد المعلم أو تقويم أدائه بشكل عام، بمجال بحث السلوك التعليمي، وتحديد مهارات التعليم وتقويمها، ويلاحظ عليها أنها أعطت الأهمية الكبرى لجوانب من المهارات التعليمية

وفعالية المعلم على حساب الجوانب الأخرى، وأغفلت الاتجاه السلوكي في صياغة الأهداف وتقويم الدرس في ضوء النتاجات السلوكية، وجاءت بطاقات الملاحظة عامة دون أن تخصص لمرحلة تعليمية محددة (سنقر، 1982 :138).

كان هورن (Hurn) من رواد المستعلمين لأدوات الملاحظة وفق شبكة تحدد مشاركة التلاميذ في الفصل. وقد أولى أندرسون اهتماماً للمناخ الاجتماعي في الفصل من خلال سلوك المتعلم.

أما لوين لبيت ووايت (Lipitt & White)، فإن أداتهما التي ظهرت في الأربعينات شملت ثلاثة أنواع من السلوك: السلوك السلطوي والسلوك الديموقراطي والسلوك الليبرالي. وفي الخمسينات طور بيلز (Bales) أداة لملاحظة أساليب تفاعل المجموعات الصغيرة وأنماط الاتصال بين أفرادها.

وفي نهاية الخمسينات ظهرت شبكة فلندرز التي اهتمت بالتفاعل اللفظي وبالمناخ الاجتماعي - الوجداني بالفصل.

2- عرض لبعض الشبكات:

- نظام روبرسون لتقويم التدريس.
- شبكة فلاندرز لتحليل التفاعلات داخل الفصل.
- شبكة صالحة سنقر لملاحظة وتقويم فعالية معلم المرحلة الابتدائية في الصف.
- بطاقة الإشراف التربوي في الأردن.
- شبكة تقويم دروس التدريب لطلبة اللغة العربية في كلية علوم التربية، بجامعة محمد الخامس بالرباط.

أولاً- شبكة روبرسون (Roberson) لتقويم النشاط التعليمي:

(أ) التعريف بالشبكة:

هي واحدة من شبكات ملاحظة الفصل وتحليل العملية التعليمية، بهدف تقويم النشاط التعليمي.

تهتم هذه الشبكة بالسلوك اللفظي وبالسلوك غير اللفظي من إشارات وإيماءات وغيرها مما يصدر عن المدرس في إطار نشاطه التعليمي ومما يكون له بالغ الأثر في عملية التحصيل.

على أن أهم خاصية تميز شبكة روبرسون لتقويم التدريس تكمن في إلهامها من صنافة بلوم وتوظيفها لمراقي الأهداف سواء على المستوى العرفاني أو على المستوى الانفعالي (الدريج، 1994: 160).

(ب) ينطلق نظام روبرسون من الفرضيات التالية:

1- إن التعليم نشاط تفاعلي وإنه تواصل في اتجاهين يستهدف التحصيل.

2- ليس هناك نمط واحد، أو نموذج واحد للمدرس الناجح بل يعمل كل مدرس وحسب إمكاناته وظروف العمل وحاجات التلاميذ، على تطوير أسلوبه الشخصي.

3- التغيير في السلوك التربوي يتأسس بالدرجة الأولى على الرغبة لدى المدرس في التغيير وفي التطوير.

(ج) وصف الشبكة:

تتضمن الشبكة خمسة أبعاد:

1- طريقة التدريس (9 بنود).
2- الأهداف الانفعالية (3 بنود).
3- الأهداف العرفانية (6 بنود).
4- التعبير اللفظي (7 بنود).
5- التعبير غير اللفظي (7 بنود).

ويصبح مجموع البنود (32) بنداً ويقدم الجدول التالي ترتيباً لها.

جدول رقم (4)

شبكة روبرسون (Roberson) للملاحظة والتقويم الذاتي

الطرق	الأهداف		التعبير	
	الانفعالية	العقلية	اللفظي	غير اللفظي
المطلقة:	1- تقبل	معرفة	1- تعزيز	1-
1- إلقاء	2- استجابة	فهم	2- مساعدة	2-
2- تساؤل	3- تقييم	تطبيق	3- استقبال	3-
3- برهنة		تحليل	4- روتين	4-
4- قيادة		تركيب	5- عدم انتباه	5-
5- تطبيق		تقويم	6- برودة	6-
6- حل المشاكل			7- رفض	7-
المفتوحة:				
7- توضيح				
8- بحث				
9- حوار				

يتم استعمال هذه الشبكة عن طريق الملاحظة المباشرة للدرس أو عن طريق تسجيله على شريط الفيديو، مما يوفر للمدرس إمكانية تقويم عمله.

ويقوم الملاحظ بتسجيل (ترميز) سلوك واحد من السلوكات الصادرة عن المدرس مرة كل 15-20 ثانية أي سيسجل 135 سلوكاً بعد 45 دقيقة (مدة الدرس).

وبعد الانتهاء من التسجيل يقوم الملاحظ بجمع العلامات المسجلة في كل عمود، ويبدأ التحليل من خلال مؤشرات تضع التكرارات حول بند أو عدة بنود للوصول إلى الحكم على أسلوب المدرس وتقويم أدائه بشكل عام.

(د) الأسس الفنية التي تنطلق منها هذه الشبكة:

- إن وصف سلوك التدريس على الرغبة في تطوير جودة التحصيل الدراسي والسمو بقيمة العلاقات التربوية.
- النظام يهتم بالسلوك الظاهر الذي يبديه المعلم دون نواياه، على أن هذا السلوك هو وحده الذي يؤثر في التلاميذ، وهو وحده الذي يمكن تسجيله.
- الملاحظات التي تستوعبها الشبكة لا تولي أهمية للسلوكات التي يمكن أن يحصل فيها تعليم لكنها غير قابلة للملاحظة، لأن الشبكة ترى في السلوك الملاحظ مؤشراً حاسماً على التوجهات المنهجية التي يتبناها المعلم.
- تولي هذه الشبكة السلوك اللفظي مكانة متميزة بالإضافة إلى اهتمامها بالسلوك غير اللفظي (إشارات وإيماءات ...).

ثانياً- شبكة فلاندرز لتحليل التفاعلات داخل الفصل: (*)

تركز شبكة فلاندرز على التفاعلات اللفظية بين المدرس والتلاميذ، إذ يرى صاحبها أن السلوك اللفظي في عملية التواصل يشكل عينة ممثلة لمجموع السلوك القابل للملاحظة داخل الأقسام الدراسية، وهو كاف لتقديم صورة واضحة عن نوع المدرس ونمط التفاعل السائد في الفصل ومن مقدار الحرية المتروكة للتلاميذ للمساهمة في النشاط التعليمي. ومن نتائج شبكة فلاندرز أن 60% من النشاط داخل الفصل لفظي، وإن 70% من هذا السلوك يهيمن عليه المدرس داخل الفصل. هذا وكثيرا ما توظف هذه الشبكة في برامج إعداد المعلمين في كليات التربية ومعاهد تكوين المعلمين، على نطاق واسع.

(أ) نصّ الشبكة:

تتألف شبكة فلاندرز من بنود عشرة وهي كالتالي:

(*) راجع بهذا الخصوص: أ.د. محمد الدريج: "مدخل إلى علم التدريس"، منشورات دار الكتاب الجامعي، العين، 2003، حيث يقدم المؤلف عرضاً شاملاً لهذه الشبكة مع بيان مفصل عن كيفية استعمالها في ملاحظة وتقويم النشاط التربوي - التعليمي داخل حجرات الدرس.

جدول رقم (5)
شبكة فلاندرز للتفاعلات اللفظية (الدريج، 1994 :170)

كلام المدرس
(أ) أثر غير مباشر 1- **يتقبل الشعور**: يتقبل المدرس مشاعر التلاميذ ويوضحها، كأن يقول: "نعم أنا أتفق معك فهذه مسألة تستحق الدراسة" ويمكن أن تكون المشاعر سلبية أو إيجابية. كما يدخل تحت هذا البند التذكير بالمشاعر أو توقعها. 2- **يمدح أو يشجع**: يمدح المدرس أو يشجع سلوك التلاميذ وعملهم وتندرج تحت هذا البند النكت التي تزيل التوتر دون أن تكون على حساب أحد التلاميذ. كما تندرج الموافقة بتحريك الرأس أو بترديد "نعم" باستمرار. 3- **يقبل أو يوظف أفكار التلاميذ**: يوضح أو يستعمل أو يطور أفكار التلاميذ، ويضيف ويعدل منها إن اقتضى الحال. ولكن إذا أضاف المدرس أفكاراً من عنده وأطال ننتقل إلى البند 5. 4- **يطرح الأسئلة**: عندما يلقي المدرس أسئلته سواء عن محتوى الدرس أو طريقته. ويقصد الحصول من التلاميذ على إجاباتهم.
(ب) أثر مباشر: 5- **يلقي ويشرح**: عندما يعرف المدرس أحداثاً أو آراء مرتبطة بمحتوى الدرس أو بخطته ويعبر عن أفكاره الخاصة. أو عندما يطرح تساؤلات دون أن ينتظر منها جواباً.
6- **يقدم توجيهات أو تعليمات**: توجيهات وتعليمات أو أوامر يرمى من ورائها إلى التزام التلميذ وخضوعه. 7- **يبرر سلطته أو ينتقد**: يوجه المدرس انتقاداته للتلاميذ. أو يوجه إليهم خطاباً يبغي من ورائه تغيير سلوكهم لكي يبدو مقبولاً. ويبرر سلطته كأن يذكر الأسباب التي تجعله يسلك سلوكاً معيناً.

كلام التلميذ:

8- استجابة التلميذ: عندما يعرض المدرس أحداثاً أو آراء مرتبطة بمحتوى الدرس أو بخطته ويعبر عن أفكاره الخاصة. أو عندما يطرح تساؤلات دون أن ينتظر منها جواباً.

9- مبادرة التلميذ: تدخل التلميذ بكيفية تلقائية ودون أن يطلب منه الكلام أي مبادرة. وإذا ناول المدرس الكلمة لأحد التلاميذ على الملاحظ أن يتأكد مما إذا كان التلميذ قد طلبها أم لا.

الصمت:

10- صمت أو ارتباك: فترات قصيرة من الصمت أو فترات ارتباك وتشويش ينعدم بسببها التواصل.

جدول رقم (6)

مثال عن مصفوفة لتحليل التفاعل اللفظي لفلاندرز

البنود	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	المجموع
1											
2									I		1
3											
4								I			1
5				I	I						2
6						II	I	I			4
7					I		I			I	3
8		I					I	II			4
9									I	I	2
10						II				I	3
المجموع		1		1	2	4	3	4	2	3	20
%		5		5	10	20	15	20	10	15	100
	كلام غير مباشر %10				كلام مباشر %10			كلام التلميذ %30		الصمت %15	

ب- تعليق:

نُلاحظ أن الشبكة تتمكن من إعطاء فكرة عن خصائص التفاعل الصفي، وعن نمط التفاعل السائد في الدرس المشاهد. وقد تكون آلات التسجيل الصوتي أو المرئي أكثر صدقاً في تسجيل وقائع الدرس. كما تفيد في أنها تمكن المعلم المشاهد من مشاهدة سلوكاته وتحليلها(*).

ثالثاً- بعض شبكات الملاحظة المعمول بها في الدول العربية:

أولاً- بطاقة صالحة سنقر.

صممت صالحة سنقر بكلية التربية بجامعة دمشق بطاقة ملاحظة خصصتها للموجهين الفنيين في المرحلة الابتدائية في الجمهورية العربية السورية، من أجل أن يستعينوا بها في أثناء زياراتهم لمعلمي هذه المرحلة وتقويم عملهم التربوي.

تتضمن البطاقة عناصر التحليل الوظيفي لعمل المعلم، وتحديداً للمهارات الأساسية في التعليم الذي يتوقف عليها نجاح الدرس أو فشله.

وتعد بطاقة سنقر خطوة رائدة نبهت المسؤولين في مجال تحسين أداء المعلم ونموه لضرورة العمل على توظيف التقويم من أجل تحسين مردودية العملية التعليمية، وذلك عن طريق الإطلاع على وضعه المهني في الصف، ومناقشته من أجل تحسين الأداء.

ثانياً - شبكة "محمد بن فاطمة" / خطة لتحليل عمل المعلم بالفصل وتطويره، تونس 1990:

تنطلق الدراسة من أن خطط التنمية تؤكد على الرفع من المستوى النوعي للتعليم، لذلك لابد من توجيه الاعتناء الكلي إلى المعلم وإلى أساليب ممارسته لعملية التربية، وأن الاعتناء بالمعلم يتصل بـ:

- البعد النفسي المعنوي.
- والبعد الفني التقني.

(*) Flanders N. et A. "Reacher Influence Pupil Attitudes, and Achievement" Washington, C.D. (23) Department of Health, Education and Welfare, 1965.

تركزت الخطة على الأبعاد الكبرى للتدريس وعددها ستة، أولها (ذات طابع مؤسساتي) يستخدمه الموجه للتعريف بالزيارة.

والثاني يتعلق بالاستعداد العام للعمل، وعناصر التخطيط السنوي والشهري والفضاء الصفي.

أما البعد الثالث فيهتم بالإعداد للدروس المقررة ويحتوي على الأهداف والمحتوى المقرر ومراحل الإنجاز والوسائل التعليمية.

وتتضمن الفقرة الرابعة الإنجاز لعملية التعليم واستعملا للسبورة والوسائل التعليمية، والسلوكات التربوية، ومشاركة التلاميذ، ومظاهر العدالة.

وتأتي المرحلة الخامسة لتحدد نسبة تحقيق الأهداف في الدروس.

أما الفقرة الأخيرة "السادسة" فتهتم بالحصيلة الدالة لصناعة المعلم وتتضمن الأبعاد الإيجابية والسلبية وشرح الأبعاد السلبية واستراتيجية التدخل.

وضعت هذه البطاقة خصيصاً لمرحلة التعلم الابتدائي، وتستخدم من قبل الموجهين والتربويين.

ثالثاً- بطاقة الإشراف التربوي في الأردن:

لا تختلف هذه البطاقة كثيراً عن بطاقة سنقر في بنودها، وإن اختلفت أحياناً في تسمياتها، كما أنها تفسح مجالاً أكبر لرتب التقديرات إذ نجد سنقر تكتفي بأربع درجات في حين نجد في بطاقة الإشراف التربوي في الأردن، تدرجاً من: (ممتاز، جيد جداً، جيد، متوسط، ضعيف).

هذا بالإضافة إلى حقل خاص بملاحظات المشرفين في المتابعة الأولى والثانية والثالثة. كما تم تخصيص حقل خاص للانطباع العام للمشرف التربوي، والبطاقة مصممة لجميع مراحل التعليم العام، ولا تلحظ اختلافاً في تلخيص المواد المتعددة.

رابعاً - شبكة تقويم دروس التدريب بكلية علوم التربية (جامعة محمد الخامس) :

صممت هذه الشبكة لتقويم دروس التدريب وقد استعانت بها شعبة اللغة العربية بكلية علوم التربية (جامعة محمد الخامس) في المملكة المغربية، وذلك لملاحظة

الدروس التطبيقية التي ينجزها المعلمون المتدربون في أثناء التدريب لسنة 1982، وهي عبارة عن سلم من خمس درجات هي:

(1= ضعيف جداً، 2= ضعيف، 3= متوسط، 4= حسن، 5= حسن جداً).

والشبكة سهلة الاستعمال ومناسبة لملاحظة معلم اللغة العربية لما فيها من إشارة إلى أهمية ضبط لغة المعلم، وتدخله في تقويم لغة التلاميذ، ولكنها لا تغطي إلا جزءاً من عناصر العملية التعليمية المعقدة، ورغم ذلك تصلح لتدريب الطلبة المعلمين لما فيها من فوائد تقويمية تهدف إلى تحسين التعليم.

3- الشبكة المعتمدة في دراسة الحال لملاحظة السلوك البيداغوجي للمعلم بالفصل، شبكة أ.د. محمد بن فاطمة:

لقد اعتمد المؤلف في دراسته (دراسة مقارنة للعمليات العرفانية الموظفة في التدريس وفي الاختبارات) الشبكة التي أعدها أ.د. محمد بن فاطمة، والتي نشرها في كتاب بعنوان "التحليل الوظيفي والتحليل المقطعي للسلوك البيداغوجي"، تونس 1991(*) وفيما يلي تقديم لهذه الشبكة:

ولقد اعتمد "ابن فاطمة" لإعداد الشبكة على شبكات ثلاث:

1- الشبكة التي أعدتها مجموعة من الطلاب في جامعة (ترووريفيا) في كندا، تحت إشراف غاستون ميلارية (Gaston Mialaret).

2- الشبكة التي أعدها دولاندشير (G. delandsheere) و أ. باير (E. Bayer) وطورها هذا الأخير.

- **المفاهيم الأساسية التي تقوم عليها شبكة محمد بن فاطمة والتي طوّرها محمد جهاد جمل بإضافة حقل المستويات الذهنية عند تطبيقها.**

اعتمد نظام التحليل في هذه الشبكة أربعة مفاهيم هي: الخطاب التعليمي، الوحدة الخطبية، السلوك البيداغوجي (التربوي) والوظيفية التعليمية.

(*) Analyse Fonctionnelle et sequentielle du Comportemetn ed. F.L.S.H. Tunis, 1991.

أ- **الخطاب التعليمي:** ويتمثل في كل ما يحدث في الفصل لفظاً كان أم حركة، وله علاقة بالدرس، ويمكن للباحث تمثيل الخطاب كتابة أو على مسجل.

ب- **الوحدة الخطبية:** وهي جزء من الخطاب التعليمي، متصل بموضوع الدرس، صادر عن المعلم، كما تحدد الوحدة بوحدة الاتجاه وبوحدة المعنى.

1- وحدة الاتجاه: ممثلة في الجزء من التواصل بالفصل، الصادر عن المعلم والمتجه نحو تلميذ أو كل التلاميذ.

2- وحدة المعنى: أي أن الجزء يحمل معنى واحداً متميزاً عن الجزء الذي يسبقه أو الجزء الذي يليه.

أمثلة:

- المدرس: "كيف تجد هذين المثلين" (وحدة خطبية).
- تلميذ : "متشابهان"
- المدرس: "ما القواعد الثلاث للمسرح الكلاسيكي؟" (وحدة خطبية).
- تلميذ : وحدة الزمان والمكان والحدث

ج- **السلوك البيداغوجي:** كل وحدة خطبية لها دلالة بيداغوجية لذا يمكن ترجمتها إلى سلوك بيداغوجي، ففي المثال الأول، السلوك البيداغوجي هو أن المعلم وجّه سؤالاً، وكذلك الأمر بالنسبة إلى المثال الثاني.

جدول رقم (7):

أمثلة لوحدات خطبية وللسلوكات البيداغوجية الراجعة لها

الوحدات الخطبية	السلوكات البيداغوجية
المدرس: حدثنا عن عطلتك هذه السنة	المدرس يطلب من التلميذ أن يقدم خبرته الشخصية خارج المدرسة.
المدرس: أعد صوغ جملتك بشكل أفضل	المدرس يدعو التلميذ إلى تحسين بنية جملته
المدرس: هذه أربعة تمارين إضافية متعلقة بالدرس أتستطيعون حلها؟	المدرس يحث التلاميذ على العمل.

إن عدد السلوكات البيداغوجية مساوٍ لعدد الوحدات الخطبية.

د- **الوظيفة البيداغوجية:** ليس للسلوك البيداغوجي وظيفة وغاية وإنما يسهم السلوك البيداغوجي في تحقيق هدف لمرحلة من الدرس أو للدرس كله، فالوظيفة إذن هي الدور الذي يقوم به السلوك البيداغوجي، بهدف تحقيق هدف أو أهداف حصة درسية.

وفيما يلي عرض لأمثلة حول الوحدات الخطبية والسلوكات البيداغوجية الراجعة لها؟

جدول رقم (8)

أمثلة لتحليل الوظائف البيداغوجية

وحدات خطبية	السلوكيات التعليمية	الوظائف التعليمية
مدرس: حدثنا عن عطلتك هذه السنة	المدرس يطلب من التلميذ أن يقدم خبرته الشخصية خارج المدرسة	شخصنة التعليم
مدرس: أعد صوغ جملتك بشكل أفضل	المدرس يدعو التلميذ إلى تحسين بنية جملته	ضبط بنية إنتاج التلميذ
مدرس: هذه أربعة تمارين إضافية متعلقة بالدرس أتستطيعون حلها من فضلكم	المدرس يحث التلاميذ على العمل	تطوير نشاط التلميذ وإنماؤه

ونشير إلى أن الشبكة مؤلفة من ثماني وظائف تحتوي كل وظيفة على عدد من السلوكات البيداغوجية (كما سنقدم لاحقاً).

هـ- **السلوك اللفظي والسلوك غير اللفظي:** يعتبر - محمد بن فاطمة - في الشبكة التي أعدها أن السلوك التعليمي لم يعد ينقسم إلى لفظي والي حركة، كما هو الشأن بالنسبة إلى عدة شبكات أخرى، فتسمية السلوك باللفظي أو بالحركي لا معنى لها، لأن السلوك يتمثل في المعنى التعليمي لوحدة خطبية مهما كان شكلها.

و- **ظروف بناء الشبكة باقتضاب:** إن الشبكة استلهمت من شبكات ثلاث لكنها طورت في ضوء الاعتبارات التالية:

- إعادة النظر في الأسس النظرية التي قامت عليها وعلى وجه التحديد:
  - إعادة صوغ مفهوم الوظيفة.
  - اعتماد المفاهيم الأربعة على النحو المشار إليه سابقاً: الخطاب التعليمي، الوحدة الخطبية، السلوك البيداغوجي، الوظيفية البيداغوجية.
  - إقحام الحركة الجسدية في الشبكة باعتبار أن لها معنى تعليمياً.
  - تجريب الصيغة الأولى للشبكة، وتعديل بعض الوظائف، وبعض السلوكات وإضافة بعضها الآخر.
- التأكد من وثقية الشبكة في مستوى:
  - صدقها.
  - وثباتها.
  - وقدرتها على التمييز.

وتعديلها حتى أصبحت المعاملات على النحو التالي:

(الصدق= 0.87، الثبات = 0.86، القدرة على التمييز = 0.88).

ز- **نص الشبكة:**

(1) وظيفة التنظيم:

1- التحكم في مساهمة التلاميذ.
2- التحكم في الاستعدادات المادية.
3- التحكم في تنظيم العمل.
4- التحكم في انتباه التلاميذ.
5- ضبط النظام.
6- تعليل تدخل المدرس.
7- استجابته لحادث خارجي.

(2) وظيفة الفروض:

1- فرض معلومة أو إتمام معلومة.
2- فرض المشكلات، توجيه الأسئلة، فرض نشاط للقيام به.
3- فرض طريقة لحل المسألة، طريقة عمل.
4- الإيحاء بالجواب.
5- إعطاء المعلم الجواب لسؤال طرحه بنفسه.
6- تلخيص، لما قاله هو ذاته، أو بمشاركة التلاميذ.

(3) وظيفة تنمية عمل التلاميذ:

1- خلق ظرف حافز.
2- استقبال مبادرة، أو توضيح المعلومات المقدمة عفوياً من قبل التلاميذ.
3- استقبال و/ أو توضيح لإجراءات مقدمة بحرية من قبل التلاميذ.
4- توجيه و/ أو تنظيم البحث عن حل.
5- استجابة لطلب معلومة تقدم بها التلاميذ.
6- تلخيص، أو تأليف للمعلومات المقدمة من قبل التلاميذ.

(4) وظيفة الشخصنة:

1- شخصية المعلومات، المشكلات.
2- دعوة التلاميذ لإبلاغ تجربتهم التي تمت خارج المدرسة.

(5) وظيفة التقويم:

1- التقويم الإيجابي.
2- التقويم السلبي البسيط.

(6) وظيفة ضبط البنية:

1- طلب تحسين بنية الإجابة
2- تحسين المدرس بنفسه بنية الإجابة.

(7) وظيفة ضبط المحتوى:

1- دعوة للتأكد من صحة الإجابة.

2- التأكد من قبل المدرس من صحة الإجابة.
3- دعوة لتصحيح الإجابة ولإكمالها.
4- تصحيح من قبل المدرس أو إكمال الإجابة.

(8) وظيفة ذات طابع وجداني:

1- ربط علاقة وجدانية موجبة.
2- ربط علاقة وجدانية سالبة.

اعتمد محمد جهاد جمل، شبكة محمد بن فاطمة.

يمكن اعتماد شبكة "محمد بن فاطمة" في مدارسنا في كثير من المواد ومنها اللغة العربية لما وجدنا فيها من عناصر ملائمة يمكن استخدامها لتحليل السلوك التربوي لمعلم اللغة العربية في دروس المطالعة والنحو. فهذه الشبكة تتضمن جميع أنماط السلوك التعليمي الملاحظ، فهي من هذه الناحية شاملة، وبما أن صلاحيتها ثبتت في تحليل مادتي الرياضيات وتحليل النصوص الأدبية، فهي تصلح في دروس المطالعة، لأن المعلم في هذه الدروس يتعامل مع نص أدبي مكتوب، وفي دروس النحو يلجأ إلى التعامل مع نص أو مجموع جمل أو فقرات وهو بذلك لا يخرج عن دائرة النص بشكل أو بآخر. وعليه يمكن تطبيقها في دروس التاريخ والجغرافيا والعلوم واللغات الأجنبية.

ونشير في آخر الأمر إلى أن شبكة محمد بن فاطمة، تضمنت ثماني وظائف هي:

- وظيفة التنظيم.
- وظيفة الفرض.
- وظيفة التنمية.
- وظيفة الشخصنة.
- وظيفة التقويم.
- وظيفة ضبط البنية.
- وظيفة ضبط المحتوى.
- الوظيفة الوجدانية.

لكن المؤلف اكتفى من هذه الوظائف بست فقط وتخلى عن وظيفتي التنظيم

والوظيفة الوجدانية، ويعود سبب هذا الإجراء إلى أن من يريد أن يحلل السلوك البيداغوجي عبر وظائف التدريس، وفق البعد العرفاني، لا يحتاج إلى وظيفتي التنظيم والوظيفة الوجدانية لأنها لا تشتمل على مظاهر عرفانية ظاهرة كما في الوظائف الأخرى. على أهمية الوظيفتين المتروكتين.

4- الصنافة العرفانية المعتمدة:

لقد تم في فصل سابق عرض للبعد العرفاني وللنشاط الذهني، وأيضاً لبعض الصنافات ذات العلاقة بما في ذلك صنافة بلوم التي اعتمدتها التربية العربية أداة لها، في صوغ الأهداف، وتجنباً للإعادة غير المفيدة، يكتفي في هذا الفصل بالرجوع إلى الصنافة الأخيرة وإعطاء جملة من التفصيلات بشأنها والتي ترد في الفصل الثالث.

(أ) صنافة بلوم (Bloom, 1956) وسبب اختيارها لرصد المستويات العرفانية الموظفة في التدريس وفي الاختبارات المدرسية:

اختار بن فاطمة صنافة بلوم للمراقي العرفانية لاعتبارات كثيرة لعمل من أهمها :

اعتمدت هذه الصنافة في أكثر من قطر عربي، وبخاصة في مجال إعداد المعلمين وتأهيلهم قبل الخدمة وفي أثنائها على مختلف الأنشطة والمستويات. كما أكدت توجيهات وزارة التربية والتعليم في عدد من البلدان العربية على استخدام صنافة بلوم وضرورة التركيز على مستوياتها العليا، بما يحقق تعلماً فعالاً، ويرشد الموجهون الاختصاصيون والتربويين على الالتزام بتحضير الدروس وفق هذا الأسلوب. (إيليا نصر الله، 1993).

كذلك اعتمدت الصنافة من قبل منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو) (Unesco, 1992: 338) حيث استخدمت لتصنيف الأسئلة.

كما أن الكثير من المصفوفات اللاحقة تأثرت بهذا التصنيف بشكل مباشر أو غير مباشر.

وسنلتزم هنا بعرض المجال العرفاني عند بلوم بما يخدم متطلبات شبكة ابن فاطمة ويلقي الضوء على هذا المجال دون التعرض للمجالين الآخرين (الوجداني - والحسي الحركي).

5- الأهداف التربوية في المجال العرفاني لدى بلوم (Bloom) وزملائه (عن البغدادي 1948 :122-123):

تتمثل هذه الأهداف في المراقي العرفانية التالية:

1- المعرفة (Knowledge)، ويقصد بالمعرفة مجرد التذكر وتتمثل في:
- معرفة المصطلحات والحقائق الجزئية، ومعرفة طرائق ومعاني التعامل مع المصطلحات، ومعرفة التعميمات والمجردات. ويتم بلوغ هذا المرقى بعملية فكرية لا تستلزم جهداً أكبر مما يستدعيه الحفظ والاستظهار والتذكر وإحضار المادة في الذهن.

2- الفهم (Comprehension)، ومن رتب هذا المرقى من الأدنى إلى الأعلى:
- الترجمة (Translation)
- التفسير (Interpretation)
- الاستقراء أو التأويل (Extrapolation)

3- التطبيق (Application): ويعني استخدام المجردات والكليات في حالات وظروف موضوعية على أن تكون في المجردات قواعد الإجراء، أو الأساليب العامة، أو مبادئ ونظريات يجب تذكرها وتنفيذها. يشير هذا المستوى إلى قدرة المتعلم على استخدام ما تعلمه في مواقف جديدة لم يسبق له أن تعرض لها.

4- التحليل (Analysis) تجزئة المادة إلى عنصر أو عناصر حيث تظهر علاقات المعاني المعبر عنها وهي من الأدنى إلى الأعلى:
- تحليل العناصر (Elements)
- تحليل العلاقات (Analysis of Relations)
- تحليل المبادئ التنظيمية (Organizational Principles

5- التركيب (Synthesis) وهو جمع العناصر والأجزاء في كل مؤلف، أي تنظيمها في نموذج ويتجسم ذلك من خلال.
- إنتاج تواصل فريد.
- إنتاج خطة أو اقتراح مجموعة آراء.

- اشتقاق مجموعة علاقات مجردة.
- إنتاج تواصل فريد (Production of Unique Communication).
- إنتاج خطة أو اقتراح مجموعة آراء (Production an Proposed Set Operations).
- اشتقاق مجموعة علاقات مجردة (Derivation of Set of Abstract Relations).

6- **التقويم (Evaluation)** وهو الحكم على قيمة المادة والأساليب المتبعة لبلوغ الأهداف، وهو على نوعين:

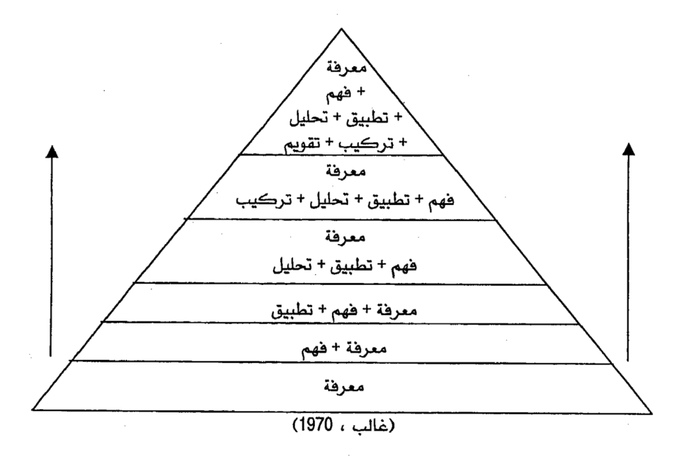
- تقويم حسب محك داخلي.
- تقويم حسب محط خارجي.

(البغدادي نقلاً عن دونكن (Dunkin, 234: 1974))

ومن المفيد أن نشير إلى أنه قد تم بعد بلوم تفصيل المجال العرفاني إلى (55) مستوى ليكون أكثر وضوحاً، من أجل تطبيقه في الحياة العملية تحت اسم مستويات فلوريدا للسلوك العرفاني (F.T.C.B). ونشير الى أنه يمكن النظر الى العمليات العرفانية لدى بلوم من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (10)

مراقي صنافة بلوم



(غالب ، 1970)

ويمكن تمييز العلاقات النسبية القائمة بين مراقي العمليات العرفانية ورتبها من الشكل التالي:

شكل رقم (11)

مراقي المجال العرفاني ورتبها

من أسفل الى أعلى

رتبة الأحكام المبنية على مقومات خارجية

رتبة الأحكام المبنية على أدلة داخلية

مرقى التقويم

رتبة استخراج نظام من العلاقات المجردة

رتبة وضع مخطط أو نظام من الإجراءات

رتبة وضع بلاغ فريد

مرقى التركيب

رتبة تحليل مبادئ التنظيم

رتبة تحليل العلاقات

رتبة تحليل العناصر

مرقى التحليل
مرقى التطبيق

رتبة التأويل

رتبة التفسير

رتبة الترجمة

مرقى الإدراك
القدرات والمهارات العقلية

رتبة معرفة الكليات والمجردات

رتبة معرفة الأساليب والوسائل لمعالجة الجزئيات

رتبة معرفة التعابير والحقائق الجزئية

مرقى المعرفة بمعنى التذكر

غالب (غالب، 1970)

(ب) ومن الصنافات المعتمدة أيضاً، في صنافة بن فاطمة (مستويات فلوريدا للسلوك العرفاني).

(ج) وكذلك "سلم العمليات الذهنية" عند جيلفورد.

6- محكات تصنيف الأسئلة والتعرف على ما تثيره من مراق عرفانية وفق عمليات ذهنية محددة:

يمكن استخدام مراقي صنافة بلوم لتحليل أسئلة الاختبارات وفي مراقيها، كما كان في ذهن هذا العمل مجموعة من المحكات التي استخدمها في هذا التحليل، إذ يرى المؤلف أنه من الضروري عرض بعض المحكات التي بموجبها يمكن تصنيف الأسئلة حسب ما ترجع إليه من مرقي عرفاني محدد.

صنف أميدون وهنتر (Amidon & E. Hunter, 1967) الأسئلة التي تم في إطار العملية التعليمية إلى نوعين رئيسيين:

(أ) أسئلة ضيقة:

وهي الأسئلة التي تتطلب استدعاء المعلومات التي سبق للتلميذ أن تعلمها واختزنها في ذكرته، ولا تتطلب استخدام المهارات العرفانية العليا عند الإجابة عنها، فلكل سؤال منها جواب صحيح واحد فقط.

مثال: ما عاصمة فرنسا؟

أذكر أسباب الحروب الصليبية؟ فالعملية العرفانية الموظفة هنا للإجابة عن هذا السؤال هي التذكر.

(ب) أسئلة التفكير المتلاقي:

وهي الأسئلة التي تتطلب الإجابة عنها استخدام مهارات عرفانية وتفكيرية مختلفة، كالتحليل والتركيب والمحاكمة والاستنتاج.

مثال: علل إعجابك بهذه القصيدة: ما رأيك في هذه القصيدة، أو بهذا الخبر.

وهنا يتطلب هذا السؤال التعرف والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب ومن ثم التقويم.

وبتحليل الأمثلة السابقة نلاحظ تفوق الأسئلة العريضة على الأسئلة الضيقة في إتاحة الفرص لتطوير مهارات التفكير العليا عند المتعلم.

تصنيف جالاجر (Gallaghar) واشنر (Aschner):

(أ) أسئلة التذكر:

وهي الأسئلة التي وردت في تصنيف أميدون وهنتر (Amidon & Hunter) وأشير إليها بالأسئلة الضيقة.

(ب) أسئلة التفكير المتلاقي:

وهي الأسئلة التي تتطلب تحليلاً وتكاملاً وربطاً بين المعلومات المتوافرة. وذلك للتوصل إلى الإجابة الصحيحة أو المقبولة.

وتختلف الإجابة عن هذا النوع عن الأسئلة باختلاف المخزون المعرفي عند المجيب كما تتأثر بتفاوت قدرات الأفراد على استخدام العمليات العرفانية ومهارات التفكير. ويندرج تحت هذا النوع أسئلة التحليل والتطبيق والمقارنة وحل المشكلات.

مثال التطبيق: أضبط أواخر الكلمات في النص التالي ضبطاً إعرابياً مناسباً.
مثال التحليل: بين الصورة البيانية في البيت التالي.
مقال المقارنة: أي الشاعرين وفق في إظهار عواطفهن وتصويره لما رمى إليه.

(ج) إسئلة التفكير المتمايز

وهي الأسئلة التي تتيح الفرص أمام كل تلميذ أن يفكر بحسب قدراته الخاصة به وفي ضوء خبراته ومعلوماته السابقة.

مثال: ما الذي تتوقع أن يحصل لسكان الكرة الأرضية لو توقفت عن الدوران حول الشمس.

(د) أسئلة التقويم وإصدار الأحكام:

وهى الأسئلة التي تتطلب من المجيب أن يصدر حكمه على الأشياء أو الآراء أو السلوك.

مثال: ما رأيك في هذا البيت من القصيدة؟ أو في هذه القصيدة؟.

تصنيف ساندرز (Sanders):

(أ) أسئلة التذكر (Memory):

وتتطلب استرجاع المخزون من المعلومات في الذاكرة أو التعرف عليها.

(ب) أسئلة الترجمة والتفسير أو التحويل (Translation):

يتطلب هذا النوع من الأسئلة أن يعبر الفرد بطريقته أو بلغته الخاصة عن المعلومات المطروحة. لغة كانت أم رمزاً أم رسماً.

مثال: أعد صوغ قاعدة المبتدأ والخبر بلغتك الخاصة.

(ج) التأويل (أو إدراك العلاقات)

وتتطلب اكتشاف العلاقات بين الحقائق والتصميمات أو التعريفات أو القيم أو المهارات المستهدف تعليمها.

مثال: ما الذي تفهمه من هذا القول: (زد غبا تزدد حباً)؟

(د) أسئلة التطبيق (Application)

وتتطلب حل مشكلة ما باستخدام القاعدة أو المبدأ أو المهارات المناسبة.
مثال: أضبط أواخر الكلمات في الجملة التالية.

(هـ) أسئلة التحليل (Analysis)

هي الأسئلة التي تتطلب من التلميذ القدرة على إدراك عناصر المشكلة، ومعرفة أجزائها المختلفة، وقدرته على التعليل.

مثال: تحليل نص أو قصيدة إلى عناصره الأولية.

(و) أسئلة التركيب (Synthesis)

وتتطلب تفكيراً مبدعاً وخلاقاً، وقدرة على رؤية العناصر المختلفة ثم اقتراح الحلول، وهي تقابل أسئلة التفكير المتميز. ويطلق عليها اسم الأسئلة الإبداعية.

مثال: اقترح حلاً لمشكلة السير.

ومن الملاحظ أن أسئلة عملية التذكر لازمة لكل المراقي العرفانية، لأن المعلومات المخزونة في الذاكرة تشكل متطلبات أساسية لأسئلة التفكير.

بينما أسئلة التأويل مثلاً تلزمها بالإضافة إلى عناصرها المميزة الخاصة بها، ترجمة وتذكراً، ولكنها لا تتطلب أنماط أرقى مثل التطبيق أو التحليل.

أما الأسئلة التي تستدعى عمليات عرفانية عليا فهي لا تستدعى مجرد استخدام الذاكرة بل تتطلب الربط بين المفاهيم والحقائق واكتشاف المفهوم أو القانون، وتتطلب كذلك التحليل والتصنيف والاستنتاج ثم التعميم. وهي تستخدم وظائف عقلية مهمة منها:

أ- **التقويم:** مثال: ما رأيك في هذه اللوحة؟

ب- **الاستقراء والقياس:** مثال: من خلال الأمثلة السابقة استخرج القاعدة. (والاستقراء هو انتقال الذهن في أثناء عملية التفكير من الوقائع والحالات المفردة إلى القوانين والقواعد العامة التي تنظم تلك الوقائع والحالات).

ج- **تطبيق المفاهيم والمبادئ:** مثال: إلى أي مدرسة أدبية تنتمي هذه القصيدة؟

د- **المقارنة:** مثال: قارن بين الكوميديا الإلهية ورسالة الغفران من حيث ...

هـ- **حل المشكلات:** مثال: ماذا لو لم تكن مدينة دبي على شاطئ الخليج؟

أخيراً، إن الأسئلة التي تثير مراقي عرفانية محددة يجب أن تبني بشكل هادف، فسؤال التذكر يمكن أن يكون جيداً إذا وجّه إلى معرفة الحقائق المهمة والتعريفات والقيم اللازمة لبناء خبرات جديدة.

وأسئلة التفكير الجيدة هي التي تتطلب تطبيقات على الأفكار والقواعد المهمة التي تتلاءم وحاجات التلميذ وقدراته.

أمثلة على ما تتطلبه أسئلة النحو من التلميذ: (العمليات الذهنية).

السؤال: أعرب الكلمات التي تحتها خط في الجملة التالية:

ألقى الشاعر قصيدة رائعة بمناسبة الجلاء".

لكي يقول التلميذ إن إعراب الشاعر" فاعل مرفوع بالضمة الظاهرة على آخره يمر بالمراحل التالية:

أولاً: التعرف على مختلف الوحدات التي تكون الخطاب، إذ يدرك أن الجملة تتضمن عدداً من الكلمات المنفصلة بعضها عن بعض.

ثانياً: يكتشف الوظيفة التي تقوم بها كل كلمة من كلمات الجملة، وبذلك يمر التلميذ بمجموعة من العمليات العرفانية المعقدة، فالشاعر تدخل في صنف الكلمات، ثم في صنف الأسماء، ثم في صنف الفاعل.

وبذلك فإن تذكر وفهم الفئات، ومن ثم العلاقات بين الكلمات يتطلب قدرات ذهنية يميز فيها التلميذ بأن الشاعر اسم ومن ثم فاعل، ومن الناحية العرفانية فإنه يمر بمرحلة التعرف ثم الفهم، وبعد ذلك التطبيق.

أنواع مستحدثة من التقويم في الجامعات والمعاهد العليا

أولاً- تقويم المساق التكاملي

هي تلك المساقات التي تتكامل فيها المعرفة والمهارات المتعلقة بتتابع دراسي كامل لبرنامج ما، وهي طريقة فريدة في نوعها:

- تصبح فيها المساقات نفسها أدوات تقييم المخرجات التعليمية للطالب.
- قد يستعاض عنها بمجموعة صغيرة من المساقات لقياس كفايات الطالب في التخصص.

ميزاتها:

- تسمح للطالب بدمج خبراته المكتسبة خلال دراسته في القسم العلمي.

- تعطي صورة متكاملة لأعضاء هيئة التدريس عن مدى نجاح الطلبة في تكامل خبراتهم يشارك في تقويم مشاريع المساقات التكاملية مجموعة من المدرسين في الكلية أو خبراء خارجيين.
- تستخدمه وحدة المتطلبات الجامعية العامة وقسم الكيمياء والعلوم والشريعة والتاريخ واللغات.

ثانياً: التقييم المتضمن بالمساق:

فائدتها: تزودنا بمعلومات عما تعلمه الطالب والطريقة التي تعلم بها داخل البرنامج والبيئة الصفية. (تستفيد من المساقات المقدمة بالفعل، عن طريق استخدام البيانات المقننة التي يجمعها المدرسون في هذه المساقات أو عن طريق مقاييس مقننة.

ولتقييم المخرجات التعليمية:

توضع أسئلة هادفة لذلك في الامتحانات مساقات النهائية للسنة الأخيرة، وكذلك التقارير، وأوراق البحث الفصلية يتم تعيين أعضاء هيئة تدريس لتقويم أراء الطلاب ومدى تحقق المخرجات التعليمية المتوقعة.

مميزات هذا التقويم:

- تعبر بيانات الطالب عن الخبرات التراكمية لديه.
- تساعد التغذية الراجعة المتوافرة على إدخال تعديلات فورية على البرامج الدراسية.
- لا يتطلب هذا النوع وقتا إضافيا لجمع البيانات.
- التقييم المتضمن بالمساق جزء من هيكل البرنامج مما يوفر استجابة جادة له من قبل الطلاب.

يستخدم هذا الأسلوب في برامج الإعداد العام (وحدة المتطلبات الجامعية العامة والفنون واللغات والاقتصاد والتربية الرياضية.

ثالثاً- الاختبارات والامتحانات:

هي جزء من أي خطة تقييم كاملة للتطوير تستخدم مقرونة بالأهداف المعرفية لقياس ما تعلمه الطالب من معارف ومهارات وعمليات ذهنية.. أشكالها:

1- اختبارات من صنع المدرسين.

2- الاختبارات والامتحانات التجارية.

- تمكن من عقد المقارنات.
- لا تحتاج إلى كثير من الوقت لعضو هيئة التدريس.
- يقوم خبراء في تطويرها.
- تمكن من إعطائها لعدد كبير من الطلبة ولا تتطلب مشاركة عضو هيئة التدريس.

تشتمل بعض الاختبارات الشائعة المستخدمة على المستوى القومي:

1- برنامج مقاييس مخرجات الكلية: وتقيس المعرفة والمهارات المكتسبة في مساقات الإعداد العام.

2- امتحانات سجل الخريجين: لتقييم تحصيل الطالب الكمي واللغوي وامتحانات عديدة في مجالات تخصصه (مرحلة البكالوريوس).

3- اختبارات التحصيل في مجال التخصص: وتقيس قدرة الطلاب على تحليل المشكلات، وفهم العلاقات، وعلى تفسير المواد.

رابعاً- تقويم ملف الطالب:

ويضم مجموعة من أعمال الطالب تدل على مدى تقدمه وتحصيله في مجالات معينة ومما يتضمنه:

- أوراق بحثية/
- تقارير/
- اختبارات مقالية أو موضوعية/ تقويمات ذاتية/
- مقالات شخصية/ دراسة حالة/

- شرائط سمعية ومرئية/
- اختبارات سعي.

يسمح الملف بتحليل مجال عمل الطالب بأكمله في وقت قياسي. كما يعطي القسم تغذية راجعة عن مدى تحقق الأهداف.

التقويم باستخدام الاختبار القبلي/ البعدي:

- وتطبق عند بداية المساقات أو البرامج الأكاديمية ونهايتها.
- تمكن من مراقبة تقدم الطالب وتعلمه خلال الفترة المتضمنة.
- تفيد في تحديد أوجه القصور في معرف الطالب أو مهارته.

تستخدم في قياس تعلم الطلبة في/ الاتصال / الاقتصاد/ الجغرافيا/ اللغويات/ المسرح.

خامساً- التقويم من خلال رسالة بحثية:

ويعمل بها في السنة الأخيرة في البكالوريوس، أو مرحلة الدراسات العليا أو في قسم ما لإعطاء الطالب فرصة إثبات مدى إتقانه لمهارات ومعارف تخصصه وهو أسلوب مفيد وفاعل لتحسين برامج اللغات الأجنبية والأدب والعلوم.

سادساً- التقويم من خلال الأشرطة السمعية والمرئية:

وتستخدم في كليات التربية (التربية العملية)
قبلية وبعدية.

أدوات وطرق التقييم غير المباشرة:

1- الراجعون الخارجيون:

ويفيد في تحليل ما إذا كان تحصيل الطالب مرتبطاً مع أهداف القسم وتنصب التوصيات على جوانب القوة والضعف. يؤدي هذا إلى إحداث تغيرات كبيرة في المناهج وتنظيمها وإجراء التحسينات.

2- المسح الطلابي والمقابلات النهائية:

لمعرفة فهم حاجات الطلاب التربوية هذه الأساليب مع غيرها تعطي معلومات مهمة عن تعلم الطلاب وعن خبراتهم التربوية في المنهج والجوانب المصاحبة له (يسأل الطالب عما فهمه من المساقات وعما يحبه وما لا يحبه، وعن كيفية مروره بالخيرات في المساقات، وعن ما هو هام وما هو غير هام في البيئة الصفية، أو إعاقة التعلم وطبيعة التكليفات) تستخدم هذه المسوحات في برامج الإعداد العام والكليات المختلفة.

3- تحليل توصيف المساقات والمنهج:

يعتبر هذا الأسلوب مفيد في التعرف على مدى تغطية المساقات للأهداف، ويعطي فرصة لأعضاء هيئة التدريس (في كل شعب المساق الواحد) للتعرف على النقاط التي يجب تغطيتها من قبلهم، من غير تحديد لطرائق التدريس.

4- المسح الطلابي والمقابلات النهائية:

وذلك لفهم مرور الطالب بالخبرات في المساقات، وعما يحبه أو لا يحبه من المساقات أو المداخل التعليمية المختلفة، وعن المعوقات التي صادفها الطالب في الفضاء الصفي أو طبيعة التكليفات في أثناء التعلم.

5- مسح أصحاب العمل:

ويجيب عن هذا المسح أصحاب العمل للوقوف على مدى رضا أصحاب العمل بما يتحقق من قدرات ومهارات للخريجين الجدد. ومدى نجاحهم في سوق العمل دائم التغيير.

6- ملفات الإنجاز:

ما يجب أخذه بعين الاعتبار في أثناء تقويم المعلمين لملفات الإنجاز. أن للتقويم أهداف معينة:

أ - توثيق تقدّم الطالب.

ب- إعطاء فرصة لعرض وتباين إنجازات الطلبة.

أما ما يثبته الطلبة في الملفات الاستعراضية فهو:

- رسائل تمهيدية إلى نقاء الملف.
- جدول المحتويات.
- تشخيص المهارات والمعلومات التي يجري عرضها.
- نماذج تمثل إنجاز كل الفقرات.
- المعايير التقويمية (أو أسس التصحيح) المستخدمة.
- التأملات الذاتية للطالب عن كل موضوع.

ج- تقويم منزلة الطالب ليكون الطالب في المستوى التربوي الذي يستحقه.

مراجع الفصل الخامس

أبو لبدة: مبادئ القياس النفسي والتقييم التربوي، كلية التربية، الجامعة الأردنية، 1985.

البغدادي، محمد رضا: الأهداف والاختبارات بين النظرية والتطبيق في المناهج وطرق التدريس ط 2، مكتبة الفلاح، الكويت، 1989.

جابر، عبد الحميد، وفوزي زاجر، سليمان الخضري الشيخ: مهارات التدريس، دار النهضة العربية، مصر 1989.

جيمس بوفهام: تقويم العملية التدريسية، ما يحتاج أن يعرفه المعلمون، ترجمة مؤيد فوزي، دار الكتاب الجامعي، 2005.

حمدان، محمد زياد ة طرق سائدة للتدريس الحديث، أنواعها واستخداماتها في التربية الصفية، دار التربية الحديثة، عمان، 1985.

حميدة، فاطمة إبراهيم: مهارات التدريس وأساليب إلقاء الأسئلة في تدريس المواد الاجتماعية، ط1، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، 1986.

خضر، فخري رشيد: التقويم التربوي، دار القلم، الإمارات، دبي، 1987.

خوري، توماجورج: الاختبارات المدرسية ومرتكزاتها وتقويمها، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 1991.

الدريج، محمد: تحليل العملية التعليمية، مدخل إلى. علم. التدريس ط1، عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، الرياض 1994.

الدقاق، مهند: مهارة استخدام الأسئلة الصفية في التعليم الصفي، تعيين تدريبي، اليونسكو، الأنروان، 1986.

سنقر، صالحة: التوجيه التربوي وتدريب المعلم، مطابع مؤسسة الوحدة، دمشق 1982.

سوريال، لطفي: الأسئلة السابرة في المناقشات الصفية - تعيين تدريبي - مديرية التدريب المستمر، سورية، وزارة التربية، (ب. ت).

عبد السلام، فاروق: مدخل إلى القياس التربوي والنفسي، ط 2، مكة المكرمة، دار البشائر الإسلامية، السعودية، 1992.

نصر الله، إيليا: تأثير مستوى أسئلة الجغرافيا وأساليب إلقائها في المستويات المعرفية لتحصيل الطلاب، رسالة ماجستير - غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق، 1995.

الوكيل، حلمي أحمد، ومحمد أمين المفتي، المناهج أسسها وعناصر تنظيمها، دار الكتاب الجامعي القاهرة، 1995.

مشكلة تقويم المُتَعلِّمين

لم يخل أي نظام تربوي في أي عصر من العصور من طريقة أو تقنية من تقنيات التقويم، فلقد عرف الإنسان القديم الامتحانات، واستخدمها الصينيون معياراً للالتحاق بالوظائف، ونقل عنهم الأوربيون هذا النظام في التقويم، وعرفوا الاختبارات الشفوية التي كانت سائدة حتى أواسط القرن التاسع عشر في أوروبا وطورها البريطانيون على يد (إدجوارث Edgwarth)، ثم الأمريكي (دافيد ستارتش Startch)، ودخلت عمليات التقويم مرحلة جديدة في مطلع القرن العشرين بدخول اختبارات الذكاء على يد (ألفرد بينيه Alfred Binet) ومساعده سيمون (Simon, 1905) وفي أمريكا قام (الويس تيرمان Terman) بتعديل مقياس بينيه، وهو ما يسمى مقياس (استانفورد بينيه)، وشهدت هذه الفترة ظهور الاختبارات المقننة (Standard ized tests) بفضل (رايس Rice, 1981)، (ثورندايك Thorandike) ثم اتسعت على يد (لندكويمست Lindquist) و (تيلور Tyuler, 1924) إلا أن التقدم الفعلي في ربط التقويم بالأهداف التربوية ظهر على يد كل من بلوم (Bloom, 1956) وكراثوول (Krathwohl, 1968) و (هارو Harrow) وماجر (Mager, 1962) وغيرهم.

إن التقدم الذي حصل في ميدان التقويم اتبع دائما فلسفة التعليم، ففي الوقت الذي كان يهدف إلى العلم والثقافة أصبح التعليم يهدف إلى تحقيق أهداف تربوية محددة، لذلك ظهرت مفاهيم جديدة أصبحت من المعايير التي تقاس على أساسها فعالية المؤسسة التربوية، تلك المفاهيم هي المردودية والإنتاجية، والكفاية، وهذه الأخيرة تنقسم إلى كفاية داخلية، وكفاية خارجية، أما الداخلية فإنها تتوجه إلى البعد النوعي لما اكتسبه المتعلم، في أثناء تعلمه، ووظيفة هذا التعلم في نمو المجتمع بينما تعني الكفاية الخارجية: نسبة المتخرجين من النظام التعليمي.

المشكلة:

لم تعد الامتحانات التي هي وجه من أوجه التقويم قادرة على الاضطلاع بالتقدير الصحيح لمستويات الطلاب ومعارفهم وقدراتهم ومهارتهم، كما أنها خرجت عن وظيفتها الأهم.

الواقع:

الامتحانات في واقعها الراهن يمكن أن نرجع أساب ضعفها إلى عوامل عدة منها:

1- طابعها الذاتي الذي يختلف من فاحص إلى آخر. وهذه المعادلة الشخصية أو العامل الشخصي في بنائها جعل الأخصائيين يصفونها بعدم الصدق، أي عجزها عن أن تقيس ما وصفت لقياسه، واقتصارها على تقويم جانب واحد من الشخصية هو جانب المعارف (وهذا التقويم يفسده أيضا العنصر الذاتي).

2- عدم ثباتها أي إنها لا تصل إلى تقدير واحد (أو علامة واحدة) فيما لو جرى تقويم المادة نفسها أو الموضوع نفسه (أو ورقة الامتحان نفسها) في فترات زمنية مختلفة من قبل فاحص واحد. (عبد الله عبد الدايم، 1993).

ولقد أصبح الاتجاه الحديث في تقويم المعلم للتلميذ يتطلب امتداد عملية التقويم لتشمل جميع جوانب النمو والشخصية، ومدى اكتساب التلميذ من قيم واتجاهات وعادات، على أن يستخدم في ذلك الوسائل المتنوعة، (الوكيل، المفتي، 1992).

3- ما زالت الامتحانات تركز تركيزاً كبيراً على قياس حفظ المعلومات وتكاد تهمل المستويات العليا للنشاط المعرفي والأبعاد المهارية والاجتماعية والوجدانية التي تدخل في تركيبة الشخصية النامية للمتعلم والتي تحقق له هدفاً تربوياً مرموقا وهو الاتزان في الشخصية.

4- ما زالت الامتحانات تقليدية في الغالب الأعم على الرغم من محاولات التجديد الخجولة التي تجري من وقت إلى آخر.

5- تبتعد الموضوعية العلمية عن أساليب التصحيح، وما يزال العامل الذاتي الشخصي للفاحص يتدخل في التقدير.

6- لا يخضع وضع الاختبارات لأهداف محددة دقيقة سواء كان ذلك في تخير الأسئلة أم انتقاء محتوى الاختبار، مما يفقد في أحيان كثيرة الالتحام بين الأسئلة والمنهاج، والأسئلة والأهداف التعليمية، والأسئلة وما يود الامتحان قياسه لدى الطالب.

7- أصبحت الامتحانات غاية في حد ذاتها، فعندما تأتي مواسم الامتحانات تتجند الأسرة بكاملها من أجل خوض غمار هذه المعركة مع الأبناء، والأخطر من ذلك أن تصبح الفعاليات التربوية في المؤسسة تهدف إلى الإعداد للامتحانات فكثيراً ما ينبه المعلمون إلى أهمية هذا السؤال، أو ذاك الموضوع، وأن الامتحان القادم لابد أن يشتمل على ما نبه المعلمون إليه، هنا تصبح الامتحانات غاية المؤسسة التعليمية، وتفقد أو تتخلى عن وظيفتها المشتركة مع عناصر العملية التربوية في بناء الجيل للحياة بكل أبعادها، وهكذا أصبح الطالب يحفظ ما سيفحص به ويهمل المهارات والصفات اللازمة للنجاح في الحياة.

8- إن الدرجة الممنوحة للطالب في الامتحانات هي مجموعة درجات لعناصر مختلفة ولا تعبر في حال من الأحوال عن حقيقة مستوى الطالب.

9- إن قوالب الامتحانات أو أشكالها ما زالت تقليدية لا تأخذ بالأساليب المتعددة في التقويم، وهي لا تغطي في الغالب الأعم المنهج أو المادة الدراسية.

10- إن الجهود المبذولة في الإعداد للاختبارات، وكذا تنظيمها يتطلب جهودا كبيرة، من الأجدر بنا أن نفكر في توظيف هذا الجهد بما يزيد من فاعلية العملية التعليمية.

11- إن ثمة ارتخاء يصيب المتعلمين في الفترة التي تعقب الامتحانات وعادة لا يعطي المتعلمون الجهد الكافي في تحصيل الدروس والاهتمام بها بعد تلك الفترة المضنية.

12- يوجد هدر في الوقت سببه عمليات التقويم والاختبارات، وإذا ما حسبنا الزمن الذي يستغرقه اختبار كل مادة من المواد المدرسية خلال عام دراسي فإننا سنحصل على نسبة نحتاجها أكثر في عملية التعليم.

موقع التقويم بالنسبة للمنظومة التربوية:

لو أفردنا عناصر المنظومة التربوية لاتضح لنا أن عملية التقويم والقياس فيها تؤلف عنصراً هاماً من عناصرها المتعددة بل هي ذات ارتباط فاعل مع كل عنصر من عناصرها.

إن التقويم مرتبط بالأهداف والمحتوى الدراسي كما أنه يتأثر ويؤثر بالأساليب وطرائق التعليم وتنظيم المنهاج، وهو ضمن المنظومة يحقق أو لا يحقق مع بقية عناصر المنظومة الغايات العامة للمنظومة التربوية.

تساؤلات تثيرها عمليات التقويم

إن التفكير في تحديث أساليب التقويم وتطويرها جاء من الملاحظات الكثيرة التي سجلها القائمون في الميدان والتي وجهت الأسئلة الكثيرة، منها:

1- ما مدى موثوقية التقويم بالنسبة إلى الأهداف التعليمية من جهة، والأهداف العامة من جهة أخرى؟

2- إن أساليب التقويم الحالية قد تعطي مؤشرات عالية لمستوى المردودية الداخلية للمؤسسة التربوية، ولكنها تثير سؤالا أكبر هو: ما مردودية هذه الأساليب في إعداد المتعلم للدور النشط في عملية التنمية العامة في المجتمع؟

3- هل يقوى التقويم المعمول به حاليا لإبراز الفروق الحقيقية بين المتعلمين؟ أم إنه يساعد على خلق تلك الفوارق بالنسبة إلى مفهوم النجاح والرسوب في المدرسة؟

4- هل التقويم الحالي يقيس مردود عملية التعليم والتعلم في المؤسسة التربوية ؟! إن هناك عوامل أخرى غير منظورة تخضع للقياس، منها الدروس الخصوصية، والحالة الاجتماعية والاقتصادية للأهل، ووجود مصادر مختلفة للتعليم؟

وفي سياق الحديث عن الاتجاهات الحديثة في التقويم، لابد لنا من أن نحدد وظائفه، إنه عملية تشخيص مواطن الضعف والقوة في تحصيل المتعلمين، وهذا التشخيص يرمي إلى فرز المتعلمين إلى مستويات بهدف المعالجة، كما أنه مؤشر للمعلم لأن ينطلق في عمله من أرض الواقع.

ويهدف التقويم إلى تحسين مستوى المتعلمين إذ يضعهم على جادة مستواهم الحقيقي مما يزيد رغبتهم في تحسدن مستواهم.

والتقويم مؤشر من مؤشرات التقدم على طريق تحقيق الأهداف التعليمية كما انه مؤشر لتعديل مسار التعليم ونوعيته من أجل رفع فاعليته، واختيار الأساليب التربوية المناسبة.

ونتائج التقويم فرصة لتقدير جهود المؤسسة التربوية، إذ تقاس تلك الجهود بمدى ما تحققه من نتائج عبر تقويم منتسبيها.

وتنصب عمليات التقويم على مدى التغييرات النسبية الحاصلة في سلوك المتعلمين نتيجة الخبرة الدراسية.

ويتفق العاملون في حقل التربية على أن أبعاد التقويم الكبرى لا تعدو أن تكون:

1- البعد المعرفي: ويتضمن العمليات العقلية التي تشتمل عليها مصفوفة، جيلفورد، (Gilford) وبلوم (Bloom).

2- البعد المهاري: ويقصد به المهارات العملية المحددة.

3- المواقف والاتجاهات: وهي الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية والانفعالية.

هذا وينقسم التقويم إلى بنائي وختامي، كما أنه يعتمد في وسائله على اختبارات مقالية وأخرى موضوعية، وليس المقام هنا مناسبا للتفصيل.

موجهات التقويم:

إن تباين مستويات التحصيل في مدارسنا يرجع إلى التفاوت في ترجمة المعلمين للأهداف العامة والأهداف التعليمية الخاصة لكل مادة. كما يرجع إلى الطرائق

المتباينة التي يتبعها المعلمون في عملهم التعليمي، فمنهم من يقف على عتبات المستويات المعرفية الدنيا ولا يتخطاها إلى المستويات العليا، ومن ثم تتمحور أسئلة الاختبارات هنا في دائرة الحفظ واسترجاع المعلومات، ومن المعلمين من تفرض عليهم طبيعة المادة التخطيط لإكساب المتعلمين مهارات عملية، لكنهم ينسون ما جرى في غرفة الصف في أثناء إعداد الاختبارات ويوجهون الأسئلة التي تركز على الجانب النظري، وفي الجانب الأدنى منه فقط.

مثلا: يصعب على الطالب بعد إتقان مهارة التعامل مع أنظمة الحاسوب أن يجيب بشكل نظري عما يجري في هذا الجهاز المهاري، ومع ذلك نجد في مدارسنا اختباراً لمادة الحاسوب تقصد إلى قياس حفظ معلومات عن الحاسوب وليس عن التعامل معه وتشغيله واستثماره.

إن معد الاختبار لابد له أن يعي بشكل تام الأهداف العامة أو الغايات التربوية ومن ثم الأهداف التعليمية الخاصة، إذ أن معرفة وتمثل هذه الأهداف هي التي تضع المقوم أمام النتائج المتوقعة من المتعلم، كذلك المتغيرات السلوكية المرغوبة التي يستطيع التلاميذ القيام بها (قدراتهم) أو سوف يقومون بها (عاداتهم ونزعاتهم واتجاهاتهم).

إن تحديد أنواع السلوك الذي يؤديه التلميذ ليعكس مدى إنجازه الأهداف المنشودة غاية في الأهمية، إذ إن السلوك هنا ينقسم إلى معرفي بمستوياته الستة المعروفة (التذكر والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم) وهناك السلوك العاطفي بمستوياته الخمسة (الرضا أو القبول، الاستجابة، التقييم، التنظيم القيمي، والتخصيصي القيمي) وهناك السلوك المهاري الذي يتعلق بالجوانب الحركية في السلوك. إذ يجب أن ينصب الاختبار على جميع هذه الجوانب في ذاتها أو نتائجها.

من أجل تقويم فعال وإعداد اختبارات دقيقة تحقق الأهداف:

إن أساليب التقويم التي يقوم بها المعلم داخل الصف تهدف إلى الوقوف على مدى التقدم الذي يحرزه الطلبة، وتعتبر الاختبارات التحصيلية من بين أهم الوسائل التقويمية المستخدمة في المدارس بمستوياتها المختلفة، وتفرض المادة الدراسية شكل

هذه الاختبارات فهي شفاهية أحياناً وتحريرية أخرى وأدائية مرة ثالثة، لقد بات من المهم جدا أن يعي المعلم أنواع هذه الاختبارات وكيفية بنائها وتنفيذها وتصحيحها، وتوظيف نتائجها في تحسين التعليم، وبناء الاختبارات وما يجري قبلها وبعدها من عمليات لأنها هي التي تعين المعلم على ضبط تقدم العملية التعليمية، وهي التي تكرون مؤشراً له يقف من خلاله على صعوبات التعلم، وتقويم نتائج التعلم.

ولعل ما يبرر ما نقدمه في هذه الملاحظات عن الاختبارات هو ما نلاحظه من اختبارات منقوصة في الميدان وأخرى غير دقيقة وثالثة لا تحقق الأهداف المرجوة منها، على أن هذا الحكم لا يقوى على أن يكون تعميماً، فثمة اختبارات جادة ومتكاملة وتحقق الأهداف.

وعلى سبيل المثال اعتدت منذ سنوات أن أبدأ مع طلبتي - وأنا أدرس اللغة العربية - منذ اليوم الأول وأطلب منهم كتابة موضوع في التعبير، وهذا الإجراء له أهدافه الموضوعية، إذ بعد تصحيح الموضوعات أستطيع أن أحدد ما يلي:

- إلى أي مدى يمتلك الطلبة المهارات والمعارف التي تلزم للبدء بالتعلم الجديد؟
- ما هو مستوى الخبرات السابقة عند الطلبة فيما يتصل بالمقرر المزمع تنفيذه؟

ولقد أضفت إلى هذا الإجراء إجراء آخر وهو إعداد اختبار يتضمن الخبرات السابقة التي مز بها الطالب، حيث أستطيع تحديد مستويات الطلبة في المهارات اللغوية المختلفة. إذ تجيب الإجراءات السابقة عن أسئلة كثيرة قبل البدء بتعلم وحدة دراسية جديدة ويستطيع المعلم أن يخطط لما يحتاجه الطلبة، وهذه الأنواع من الإجراءات يمكن أن تندرج تحت عنوان الاختبارات القبلية.

أما الاختبارات البنائية التي تتم في أثناء عملية التدريس فإنها توظف للإجابة عن أسئلة كثيرة يطرحها المعلم منها: من هم الطلبة الذين يحتاجون إلى برامج علاجية؟ ومن هم الطلبة الذين يتجاوبون مع المهارات المقررة؟ ومن هم الطلبة الذين يحتاجون إلى نوع من المساعدة لإتقان تلك المهارات؟

وهذه الأسئلة تضع عملية التقويم جزءا لا يتجزأ من عملية التدريس ولا يقصد بهذه الاختبارات أن تكون المؤشر لوضع درجات للطلبة، إذ ما الفائدة التي يرجوها

المعلم من تصنيف الطلبة إلى جيد ومتوسط وضعيف دون أن يتخذ القرارات المناسبة لمساعدة طلبته على التقدم، هذه القرارات تتوجه للتدخل بإعادة النظر في طريقة التدريس، والأنشطة المصاحبة لها ليتم تعديل المسار.

إن الفرصة متاحة أمام المعلم ليتعرف على النواتج التعليمية لوحدة دراسية أو لتدريس جزء من المادة في وقت معين من خلال الاختبارات النهائية، وهنا لابد من توظيف هذه الاختبارات لتغيير طرائقه إذا ما أخفق الطلبة في تحقيق إجابات صائبة على نسبة كبيرة من بنود الاختبار، ويذهب بعض المدربين إلى أنه من الضروري عندما يخفق الطلبة في اختبار ما، أن يعيد المعلم تدريس الوحدة الدراسية التي تم اختبارهم فيها، مع تعديل أو تغيير في طريقة التدريس.

وقد يطرح بعضنا سؤالا مفاده: وإذا لم يفهم الطلبة أو أخفقوا مرة أخرى بعد اتخاذ كل الإجراءات المناسبة، ما العمل؟

نقول أن الواجب هنا تطبيق مجموعة اختبارات تشخيصية تغطي جزئيات المادة الدراسية بكاملها ليقف المعلم من خلالها على جوانب القصور الموجودة لدى الطلبة.

يستطيع المعلم أن يسجل درجات الطلبة التي استحقوها في الاختبار النهائي بعد أن يتأكد من خلال إجاباتهم أنهم يستطيعون الانتقال إلى تعلم وحدات دراسية جديدة.

هذه هي الأدوار الأساسية التي يجب أن تؤديها الاختبارات إلى جانب أنها:

1- تحسن دافعية الطلبة للتعلم لأن المتعلم يستطيع أن يحقق أهداف تدريس وحدة دراسية من خلال تعرفه على نتائج تعلمه.

2- تزيد الاختبارات من مستوى الحفظ وانتقال أثر التعليم، والذاكرة تساعد على الاحتفاظ بالمعلومات، ويعتبر الاختبار نوعاً من أنواع التدريب يؤكد الطالب من خلال إجاباته انتقال أثر تعلمه وتدريبه في أثناء تدربه على إتقان المهارات في الدروس المقررة.

3- تزيد الاختبارات من معرفة الطلبة بحقيقة أنفسهم، فالاختبارات الدورية

تساعدهم في اتخاذ قرارات أكثر ذكاء من خلال ما تقدمه لهم من تغذية راجعة، أي من خلال العلامات التي يحصلون عليها، إذ تساعدهم هذه العلامات في اكتساب إدراك أوفى عن الأشياء التي يستطيعون إنجازها بشكل أفضل وتدلهم على المفاهيم الخاطئة لديهم والتي يحتاجون لتصحيحها، وتعرفهم بمستوى المهارات التي يملكونها في المجالات المختلفة، ويمارس الطلبة من خلال نتائجهم مهارات التقويم الذاتي. ويكفي أن نقول: إن الاختبارات المعدة بشكل موضوعي تقدم شواهد موضوعية وغير متحيزة عن سير التعليم وتقدمه، هنا يقبل الطلبة بنتائجهم دون جدال. ويعي الطالب أيضا من خلال تقديم الاختبارات الموضوعية أن الاختبار ليس أداة تهديد وإنما أداة تعليم.

4- تقدم الاختبارات التغذية الراجعة اللازمة لما يتصل بفاعلية العملية التدريسية، فالاختبارات التي تسأل عن عمق الفهم توجه الطلبة إلى دراسة المادة بشكل عميق والابتعاد عن الأمور السطحية.

هذه النقاط ليست إلا من خلال مناقشة أو مناقشات واسعة في ميدان التقويم التربوي الذي تشكل الاختبارات أو الامتحانات إحدى وجوهه.

مشكلة تقويم المتعلمين

مفاتيح أساسية وتطبيق عملي في بناء الاختبارات الموضوعية

قدمت حتى الآن قراءة لمشكلة تقويم المتعلمين، وفيما يلي أقدم مفاتيح مبسطة لبناء الاختبارات التحصيلية، والذي دفعني إلى هذا كله، مواكبة التطوير الذي أحدثته وزارات التربية العربية في أشكال الاختبارات أخيرا، فلم تعد الأسئلة المقالية وحدها هي التي تستأثر باهتمام المقومين، بل أصبح التنوع في أشكال هذه الاختبارات سمة الورقة الامتحانية في جميع مراحل التعليم الجامعي.

والتجربة الجديدة هذه تحتاج إلى مراجعة عامة، ووقفة متأنية لاستكمال عناصر نجاحها، وما أقدمه هنا مساهمة متواضعة على طريق إشاعة استخدام الطرائق المختلفة في أنواع التقويم وعدم الاكتفاء بالأسئلة المقالية من جهة، ثم التركيز على المستويات العليا في التفكير التي تثيرها أسئلة الاختبارات لأن العبرة أولاً وأخيراً ليست في شكل الاختبار وإنما في مضامينه والمستويات الذهنية التي يثيرها في عقول الطلبة. فكم سؤال من شكل الاختبار من متعدد لا قيمة له إن لم نحسن سبكه وصوغه وكم من سؤال (صح، خطأ) لا مبرر له إن لم نحسن اختياره، فلكل مستوى عقلي ما يناسبه من أسئلة، ولكل مستوى دراسي ما يلائمه من أشكال، أما مضامين الأسئلة فيجب ألا تركز على الجانب المعلوماتي بل تتعداها إلى مستويات الفهم والتحليل والتركيب والتطبيق والتقويم ومن ثم حل المشكلات.

مبادئ أساسية للاختبارات التحصيلية:

لا يمكن لأحد أن يتصور الاختبارات على أنها هدف في حد ذاتها، كما لا يمكن أن يصورها للطلبة على أنها السيف المسلط على رقابهم، من أجل ذلك لابد أن نقتنع جميعا أن للاختبارات التحصيلية فاعلية كبيرة في تحسين العملية

التدريسية، وأنها جزء جوهري منها، وأنها ترافق مرحلة تنفيذ التدريس كما ترافق مرحلة تنفيذ التدريس وحتى بعد الانتهاء من عملية التدريس.

فالاختبارات التشخيصية تجيب على السؤال التالي: "إلى أي مدى يمتلك الطلبة المهارات والمعارف التي تلزمهم للبدء بالتعلم الجديد؟"

والاختبارات القبلية تجيب عن سؤال آخر هو: "ما مستوى الخبرات السابقة عند الطلبة فيما يتعلق بنواتج التعلم الجديد الذي خطط له؟"

والاختبارات التكوينية توصلنا إلى الحقيقة التالية: "ما المهام التعليمية التي يظهر فيه الطلبة تقدماً مقبولاً، وما المهام التي يحتاجون فيها إلى مساعدة فالاختبارات هنا تؤكد على:

1- قياس نواتج التعلم لوحدة دراسية.
2- استخدام النتائج لتحسين التعلم وليس لرصد الدرجات.

أما الاختبارات الختامية توقفنا على الحقائق التالية:

1- من هم الطلبة الذين أتقنوا المهمات الدراسية بشكل يؤهلهم لتعلم آخر؟
2- ما الدرجات التي ستعطى لكل طالب؟

وأخير، لابد أن نتذكر أن الاختبارات:

1- تحسن دافعية الطلبة للتعلم.
2- تزيد من مستوى الحفظ وانتقال أثر التعلم.
3- تزيد من تقديرهم لذواتهم، أو معرفتهم لنواحي القصور في تعلمهم.
4- توفر لهم تغذية راجعة فيما يتصل بفاعلية تعلمه.

ولبناء أسئلة تحصيلية يجدر بالمعلم أن يقوم بما يلي:

- رفضه توجيه أنظار الطلبة تجاه موضوعات أو أهداف تدريسية معينة حتى لا يركزوا على بعض ما درسوا ويهملوا الجزء الآخر أثناء عمليات التدريس.
- أن يركز على التعلم المتقن لا التعلم السطحي. والتقويم الفعال هو الذي يستوعب عمليات التفكير المتنوعة؟ التي تبدأ بالتذكر وتنتهي بالتقويم وحل المشكلات.

- والاختبارات التحصيلية لابد أن تعمل على قياس نواتج تعليمية محددة ومنسجمة مع أهداف المنهج وما جرى في مراحل تنفيذ الدروس.

وتتطلب تحديد النواتج هذه:

1- تحديد أهداف المقرر الدراسي أو الوحدة الدراسية.

2- ماذا نريد من الطالب (معرفة نص النظرية الهندسية، طريقة حل مشكلة هندسية، الحل الصحيح للمسألة، معرفة معاني اصطلاحات، استخدام كلمات جديدة في جمل يؤلفها.

إن معرفة المعلم لأهداف التدريس بوضوح ومعرفة النواتج المتوخاة هي مرشدة إلى تحديد نوعية الأسئلة في الاختبارات.

هل يصلح سؤال الصواب والخطأ في قياس قدرة الطلبة على التعبير عن مصطلحات معينة بلغتهم الخاصة؟ طبعا لا يصلح. هنا لابد ان سؤال من النوع المقالي كأن نقول: "عبر بلغتك الخاصة عن مشى مصطلح كذا".

ولأن الاختيار يبنى على أساس انتقائي لمجموعة من النواتج التعليمية، وليس كل النواتج التي اهتمت بها عملية التدريس، لذلك لابد أن تكون عينة السلوك المقاس متنوعة وممثلة بقدر الإمكان للمجتمع السلوكي الذي تتضمنه الأداة الدراسية وتعطي الأهمية النسبية لكل مجموعة من امجتمع اسروك السابق ذكره لتكون ممثلة له.

ولما كان الاختبار التحصيلي هو وسيلة لاستدعاء السلوك المعين نتمكن من إعطاء الأحكام حول مدى بلوغ الأهداف الدراسية المتوخاة لذلك فإن السبيل إلى قياس التحصيل بشكل فعّال هو في اختيارنا لنوعية الأسئلة التي من شأنها أن تستثير الإجابة المطلوبة وتستبعد الإجابات الأخرى التي لا صلة لها.

وبشكل عام فإن الاختبارات التحصيلية تحتوي على مجموعتين هما:

(أ) الحالات التي يصدر فيها الطالب إجابته:

1- مقال - الإجابة غير المقيدة. (الإجابة المطولة).
2- مقال - الإجابة المقيدة. (الإجابة الموجزة).
3- الأسئلة القصيرة. (كلمة أو شبه جملة).
4- التكميل (ملء الفراغ).

(ب) الحالات التي يطب فيها من الطالب أن يختار الإجابة من بين عدد من الإجابات المعطاة.

1- خطأ/ صواب.
2- مقابلة/ ومزاوجة.
3- تصنيف.
4- اختيار من متعدد.

وحتى نستكمل الصورة والوصول إلى قياس التحصيل بشكل فعال وبعد معرفتنا لأنواع الأسئلة التي تثير الإجابات من الطلبة لابد من تصنيف الأسئلة المتعلقة بالمجال المعرفي وفق تصنيف درج المعلمون على اعتماد لما له من صلة وثيقة بالقياس التحصيلي. وهذا التصنيف يقسم المعطيات العقلية أو الذهنية في المجال المعرفي إلى قسمين رئيسين هما:

(1) المعرفة

1- المعرفة.
2- معرفة الخصوصيات.
3- معرفة المصطلحات.
4- معرفة حقائق معينة خصوصية.
5- معرفة طرق ووسائل التعامل مع الخصوصيات.
6- معرفة الأشياء المتعارف عليها.
7- معرفة الاتجاهات والتواريخ بشكل متسلسل.
8- معرفة التصنيف والأنواع (الأنماط).
9- معرفة الأساليب والطرق.

10- معرفة المبادئ والتصميمات.
11- معرفة النظريات والتركيبات.

(2) القدرات والمهارات العقلية.

فالمعلم يجب أن يعرف أن الأسئلة التالية تنتمي إلى المستوى المعرفي وتقيس عنصراً من عناصره السابقة.

1- ما العناصر التي يتألف منها الهواء؟ مستوى معرفي (تذكرا).
2- اذكر المستويات المعرفية التي تحتويها قائمة بلوم المعرفية؟ (تذكير).
3- عدد مكونات الجهاز الهضمي للإنسان؟
4- عرف الخور؟
5- رتب الدول التالية وفق عدد سكانها الأكبر فالأصغر.: الإمارات - عمان - البحرين - قطر - اليمن - السعودية.
6- أكمل ما يلي: المستقيم هو...........
7- يتألف المتر من.................... سم.
8- استخرج من النص السابق حروف الجر.

كل الأسئلة السابقة هي أسئلة في مستوى المعرفة.

وفيما يلي أقدم نموذجاً متكاملاً لاختبار موضوعي في القراءة والنصوص والتعبير وقد طبقت هذا الاختبار على عينة من طلبة الصف الأول الإعدادي في مدينة دمشق والاختبار هذا قام بتحكيمه عدد من الأساتذة في كلية التربية بجامعة دمشق منهم الأستاذ الدكتور محمود أحمد السيد، والدكتور سام عبد الكريم عمار، والدكتور فخر الدين القلا، وقد حسبت معاملات السهولة والصعوبة لبنوده، كما طور الاختبار بعد التجريب.

ويتألف الاختبار من مجموعة من قطع في القراءة والنصوص والتعبير، وقد رجوت من الطلاب قراءة الأسئلة، والإجابة عنها بكل دقة بعد قراءتها جيداً، وأن الطالب الذي لا يتمكن من الإجابة عن السؤال عليه الانتقال إلى غيره، حتى لا يضيع الوقت، أما الزمن المتاح لهذا الاختيار فهو ساعة ونصف.

ولعلي في تقديم هذا الاختبار أقدم بعض المفاتيح المبسطة لبناء اختبارات تحصيلية موضوعية تطبيقية يمكن أن تحتذي، ونبني على غرارها اختباراتنا التحصيلية.

أولاً: القراءة:

(أ) أما عن شعوري من ساعة استويت إلى مجلسي في الطيارة فذلك مما يعيي تصويره قلمي: خطوة خوف وفزع مرق كإيماضة برق، وسرعان ما أحسست لوناً من شرود الذهن يسير، لم يقطع ما بيني وبين ما حولي، فإني لأرى الأرض ما بين أخضرها ويابسها وقد علمتني هذه المرحلة أن الحياة خليقة بأن نحياها.

(1) فيما يلي عدد من الكلمات، أمام كل منها أربع إجابات واحدة منها فقط هي الإجابة الصحيحة والمطلوب إليك أن تضع (✓) أمام الإجابة الصحيحة في المكان المخصص لها بين القوسين ولا لزوم لوضع أي إشارة أمام بقية الإجابات:

مثال: يعير: يعني:

أ- يصعب ( )   ب- يعجز (✓)

ج- يعذب ( )   د- يشــق ( )

وضعت علامة (✓) أمام يعجز لأنها الإجابة الصحيحة ولم توضع أي علامة أمام بقية الإجابات.

1- استويت: تعني:

أ- نهجــت ( )   ب- هلكت ( )

ج- ( )   د- ذهبــت ( )

2- مرق: يعني:

أ- مضى ( )   ب- أسرع ( )

ج- حضر ( )   د - دخـل ( )

3- إيماضه: يعني:

أ- لمح ( ) ب- ضوء ( )

ج- برق ( ) د - صوت ( )

4- علمتني أن الحياة خليقة بأن نحياها:

أ- مخلوقة ( ) ب- جديرة ( )

ج- جميلة ( ) د - مثيرة ( )

(2) ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة في المكان المخصص لها بين القوسين:

الخوف الذي عاش فيه راكب الطائرة، سببه:

أ - أنه معلق بين السماء والأرض ( )

ب- أنه أصيب بشرود الذهن ( )

ج- انقطاع الاتصال بينه وبين من حوله ( )

(ب) قال أحمد أمين(*)

أي بني: لقد علونا في جدنا وعلوتم في هزلكم...... علونا في جدنا حتى اكتأبت نفوسنا وانقبضت صدورنا، ولم تتفتح للحياة كما يجب، ولم تبتهج كما ينبغي، وعلوتم في هزلكم حتى صرتم كالشيء التافه لا طعم له، وكالماء الفاتر لا ساخن ولا بارد، وحتى صرتم شيئا رخوا ينكسر لأدنى ملامسة، أو هشيما تذروه الرياح.

ويوم يجد الجد تظهر المصاعب فتتطلب حمل المسؤولية، نجد لكم أيادي مسترخية، وقلوبا متخاذلة، وإرادات واهية، أضعفتها كثرة الطلب للذة، وقلة النقود لمواجهة الصعاب وحب الترف والنعيم.

(*) من كتاب (إلى ولدي)

(3) ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة. العنوان المناسب للنص هو:

أ- هزل الابن ( ) ب- حسرة أب ( )

ج- تجاربي في الحياة ( ) د - حب الترف ( )

(4) الفكرة الأساسية في النص هي:

أ- مشكلات الجيل ( ) ب- إرشاد الابن ( )

ج- تطور الحياة ( ) د - المقارنة بين جيلين ( )

(5) كان جيل الأب:

أ- مترفا ( ) ب- جاداً ( )

ج- فقيراً ( ) د - أمياً ( )

(6) وصف الكاتب أيدي أبناء الجيل بأنها مسترخية،/ للدلالة على:

أ- أن أصحابها لا يملكون المال ( )

ب- أصحابها كسال ( )

ج - أصحابها لا يملكون الإرادة ( )

د - أصحابها يعملون بفكرهم لا بأيديهم ( )

(7) ضع علامة (✓) أمام عبارة واحدة هي الصحيحة من بين العبارات الأربع التالية:

- حتى صرتم شيئاً رخوا، يعني:

أ- طرياً ( ) ب- يابساً ( )

ج- لزجاً ( ) د - مانعاً ( )

(8) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة بين العبارات الأربع التالية:

بعد قراءة النص السابق يمكن القول أن الكاتب كان:

أ- خائفاً من نفسه ( ) ب- راضياً عن ابنه ( )

ج- راضياً عن ابنه ( ) د - ساخطاً على ابنه ( )

(9) فيما يلي مجموعة من الأبيات الشعرية هي المجموعة (أ) ومجموعة من الجمل هي المجموعة (ب). اقرأ المجموعتين بعناية، وضع رقم البيت الذي يدل عليها من ابيات المجموعة (أ) في المكان المخصص بين القوسين:

المجموعة (أ)

1- كن ابن من شئت واكتسب أدبا ... يغنيك محموده عن النسب

2- إن الفتي من يقول ها آنذا ... ليس الفتي من يقول كان أبي

3- لكل شيء زينة في الورى ... وزينة المرء تمام الأدب

4- قد يشرف المرؤ بآدابه ... فينا وإن كان وضيع النسب

المجموعة (ب)

التحلي بالأدب بديل عن الأصل الشريف

1- رقم البيت الدال على هذه الفكرة من النص الشعري هو ( )

2- إن رفعة المرء بأدبه وإن كان مضمور الأصل ( )

3- رقم البيت الدال على هذه الفكرة من النص السابق هو ( )

ما من شيء في الدنيا إلا وله ما يزينه، أما فخر الإنسان فبأفعاله الحميدة لا بثيابه ونسبه

4- رقم البيت الدال على هذه الفكرة في النص هو ( )

من الجيد أن يفخر المرء بما لديه لا بما يملك والداه

5- رقم البيت الدال على هذه الفكرة في النص هو ( )

(10) اكتب رقم البيت الذي يحمل معنى البيت التالي:

لا فخر في خال وأم ولا أب ... ولا نسب إن لم يكن ثم مخر

رقم البيت من القصيدة ( )

(ج) كتاب المقري(*)

كان الخليفة عبد الرحمن الناصر كلفا بعمارة الأندلس وأقام معالمها وتخليد آثارها الدالة على قوة الملك وعزة السلطان، فأمضى به الإغراق في ذلك إلى أن ابتنى مدينة الزهراء البناء الشائع الذكر المنتشر صيته، واستفرغ جهده في تنسيقها، وإتقان قصورها وزخرفة مصانعها فاستدعى عرفاء المهندسين، وحشد برعاء البنائين من كل قطر، فوفدوا عليه حتى من بغداد والقسطنطينية وأنشأ مدينة الزهراء المرصوفة بالقصور الباهرة.

11- ضع خطاً تحت الكلمة المناسبة لمعنى الكلمة الأولى من بين الكلمات الأربع التي تليها فيما يلي:

1- كلف	أ- معذب	ب- متردد	ج- مولع	د- متكلف
2- العرفان	أ- العالمون	ب- السابقون	ج- الكرماء	د-الماهرون
3- استفرغ	أ- استنفذ	ب- استعار	ج- بذل	د-استفاد
4- وفد	أ- أرسل	ب- قدم	ج- شكل وفداً	د- وفر

(12) فيما يلي أربع إجابات واحدة منها الصحيحة، ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة في المكان المخصص لها بين القوسين

الفكرة التي يمكن استخراجها لن النص هي:

أ- وصف لقصور مدينة الزهراء ( )

ب- أسس بناء المدن ( )

ج - جهود الناصر في بناء الزهراء ( )

د - براعة المهندسين والبنائيين ( )

(*) المقري: نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، 20.

(13) العنوان المناسب للنص هو

أ- الفردوس المفقود ( )
ب- فتح الأندلس ( )
ج - بناء مدينة الزهراء ( )
د - براعة الهندسة الإسلامية ( )

(14) بنى الناصر مدينة الزهراء لأنه

أ- يريد التباهي أمام الملوك ( )
ب- يريد بناء معالم سياحية ( )
ج - يريد بناء قصره وسط المدينة ( )
د - يريد أن تظهر آثاره قوة الدولة ( )

(د) جاء في كتاب "شمس العرب تسطع على الغرب" لزيفرد هونكة:

كانت شهرة "الرازي" وبالاً عليه إذ حسده زملاؤه وضاقت نفوسهم بما ناله من شهرة ومجد وحظوة لدى الخليفة فاختلقوا ضده تهما صدقها الخليفة فأبعده عن بغداد، ثم عن مدينة الري وحرمه من كل المناصب التي يشغلها بكفاية نادرة، لجأ إلى شقيقته فآوته وهو في أشد حالات العوز وشاء القدر أن يفقد نور عينيه بعد أن أحيا نور الأمل في قلوب الناس، كان حبيب الشعب، وأبا للفقراء يهبهم العلاج والمال، في حين كان يعيش في ضنك وبؤس.

(15) ضع خطاً تحت الكلمة المناسبة لمعنى الكلمة الأولى من بين الكلمات الأربع التي تليها:

1- وبالا	أ- نقمة	ب- وساماً	ج- سيلا	د- عدداً
2- العوز	أ- الحاجة	ب- القوة	ج- المرض	د- التسول
3- الضنك	أ- العز	ب- الهناءة	ج- الضعف	د- الضيق
4- اختلفوا	أ- افتروا	ب- اجتهدوا	ج- اقتصدوا	د- اختزلوا

(16) فيما يلي أربعة عناوين للنص السابق واحد منهم فقط مناسب لأن يكون عنوانا للنص، ضع علامة (✓) أمام العنوان المناسب في المكان المخصص له بين القوسين:

أ- الخليفة العادل ( ) ب- المال والقوة ( )

ج- مأساة ( ) د - الشهرة الخادعة ( )

(17) فيما يلي أربع إجابات واحدة منها صحيحة، ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة في المكان المخصص لها بين القوسين:

أ- على المرء أن يبتعد عن المناصب منعا للحسد ( )

ب- صلة الرحم تفيد في حالات العوز ( )

ج - لابد من أن يقلل المرء من أصدقائه حتى لا يحسدوه ( )

د - الرجل العاقل يحجب عطاءه عند قساوة الظروف ( )

(18) ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة في المكان المخصص لها بين القوسين: (لو لم يفقد الرازي بصره):

أ- لما استمر في علاج الفقراء والمحتاجين ( )

ب- لما أبعد عن مدينة الري ( )

ج - لما فقد المناصب التي كان يشغلها ( )

د - لأما قلنا: إنه عالم كفيف ( )

(19) في النص مجموعة من الخصال الذميمة وفيما يلي بعض منها، ضع إشارة (✓) أمام كل خصلة حميدة وإشارة (X) أمام كل خصلة ذميمة:

أ- الحسد ( ) ب- صلة الرحم ( )

ج- اختلاف التهم ( ) د - مداواة الضعفاء ( )

(20) كان مستوى الطالب ضحلاً في مادة اللغة العربية، ولكنه (نهض) الآن:
ضع إشارة (✓) أمام الكلمة التي تراها صحيحة:
كلمة (نهض) في العبارة السابقة تعني:

أ- اعتدل ( ) ب- قوي ( )
ج- صلح ( ) د - تدرج ( )

(21) ضع إشارة (✓) بعد الكلمات معنى عن كلمة (الدجي) مما يلي:

أ- العتمة ( ) ب- النور ( )
ج- الغسق ( ) د - السواد ( )

(22) عيّن الجملة التي اشتملت على حقيقة علمية مما يأتي وضع علامة (✓) في القوس أمامها:

أ- يتمتع الإنسان بحريته الكاملة ( )
ب- تعد القهوة علاجاً للأرق ( )
ج - يتمدد الزئبق بالحرارة ( )
د - يزداد عدد السكان بازدياد الرفاهية ( )

(هـ) **شريكان جشعان** لم يعرف التاريخ أمكر منهما ولا أشد طمعا الأول عملاق ضخم يسمونه (الإمبريالية)، والشريك الثاني ربيب الإمبريالية وطفلها المدلل ويسمونه (الصهيونية العالمية) نشأ في كنفها، وشاركها في لعبة ابتزاز الشعوب حقيقة واحدة تسيها الشريكان أو ظلت قابعة في أعماق وجدانهما القلق، تلك الحقيقة تقول: إن الغزو إلى الزوال والأرض باقية لأصحابها(*).

(*) وليد الجعفري: دراسات فلسطينية، المستعمرات الإسرائيلية في الأرض المحتلة 67-80.

(23) فيما يلي أربع مجموعات كل مجموعة تضم عبارة أو كلمة، سجل أمام كل منها أربع إجابات واحدة منها صحيحة، ضع علامة (✓) في القوسين أمام ما تجده صحيحا منها (واحدة فقط).

1- الجشعان، ومفردها: الجشع.... والجشع يعني:

أ- الشديد الطمع ( ) ب- الشديد الإعجاب بنفسه ( )

ج- المراوغ ( ) د - الكاذب ( )

2- المقصود بالابتزاز

أ- سلب الشيء قهرا ( ) ب- القسوة ( )

ج- المناهضة ( ) د - الاستبداد ( )

3- ويقصد الكاتب (بالربيب):

أ- الذي ربي في أحضانها ( ) ب- المرابي ( )

ج- الابن المتبني ( ) د - التابع ( )

4- ويقصد الكاتب بقوله (في كنفها)

أ- في رعايتها ( ) ب- في جوارها ( )

ج- في حضنها ( ) د - في ديارها ( )

(24) أن الصفة المشتركة بين الشريكين هي:

....

(25) ضع علامة (✓) أمام العنوان المناسب للنص السابق من العناوين التالية:

أ- الصهيونية العالمية ( ) ب- ابتزاز الشعوب ( )

ج- الحقيقة الساطعة ( ) د - الشريكان الجشعان ( )

(26) ضع علامة (✓) أمام عبارة واحدة فقط هي الصحيحة من بين العبارات الأربع التالية: "المغزى العام للنص هو" :

أ- القلق في أعماق الغادرين ( )
ب- أعداء الشعب ( )
ج - إن للباطل جولة ( )
د - الحلف بين الصهيونية وقوى الشر ( )

(و) قال ابن المقفع في صديقه(*).

إني مخبرك عن صاحب لي كان من أعظم الناس في عيني، وكان رأس ما عظمه في عيني صغر الدنيا في عينه، كان من سلطان بطنه، فلا يشتهي مالا يجد ولا يكثر إذا وجد، كان لا يأشر عند نعمة ولا يستكين عند مصيبة، وكان خارجا من سلطان لسانه فلا يتكلم بما لا يعلم، ولا يمارى فيما علم... وكان لا يلوم أحداً على ما قد يكون العذر في مثله حتى يعلم ما اعتذاره، ولا خص نفسه دون إخوانه بشيء من اهتمامه بحيلته وقوته.

(27) ضع علامة (✓) أمام ما تجده صحيحاً فيما يلي: من الصفات التي وصف فيها الكاتب صاحبه:

أ- الجشع ( )
ب- حبه للدنيا ( )
ج - يجادل فيما يعلم ( )
د - عدم الاستكانة عند النوائب ( )

(*) ابن المقفع: الأدب الصغير.

(28) ضع خطاً تحت الكلمة المناسبة لمعنى الكلمة الأولى من بين الكلمات الأربع التي تليها:

	أ	ب	ج	د
1- يأشر	أ- يبطر	ب- ينفق	ج- يبالغ	د- يسر
2- يماري	أ- يتراءى	ب- يكذب	ج- يجادل	د- يخضع
3- الحيلة	أ- السرقة	ب- الخداع	ج- المحاورة والجدال	د- السياسة والتدبير
4- يستكين	أ- يصمت	ب- يرضخ	ج- يخاف	د- يضعف

(29) النص يمكن أن يكون هدفه: (ضع علامة (✓) أمام الهدف الصحيح للنص)

أ- النقد لأحد الأصدقاء ( )

ب- وصف لأخلاق الصديق الحميدة ( )

ج - وصف المظاهر الخارجية للصديق ( )

د - ذم الصديق ( )

(30) ضع علامة (✓) أمام التعبير المناسب، استخدم الكاتب عبارة "كان خارجاً عن سلطان بطنه" ليعبر عن:

أ- جوع صديقه. ( )

ب- صديقه لا يستطيع الأكل. ( )

ج - صديقه لا تتحكم به شهوة الطعام. ( )

د - صديقه يعيش ليأكل. ( )

(31) اقرأ العبارة التالية:

"ولا يخص نفسه دون إخوانه بشيء من اهتمامه بحيلته وقوته".

ضع علامة (✓) أمام الوصف الصحيح الذي وصف به الكاتب صاحبه

أ- إنه يستأثر بما يملكه هو، وما يملكه أصحابه. ( )

ب- إنه بخيل وأناني ويحب ذاته. ( )
ج - إنه يحب الظهور ولذلك يقدم ما يملكه للآخرين. ( )
د - إنه يتصف بالإيثار ومشاركة الآخرين فيما يملك. ( )

ثانياً النصوص:

(أ) قال أبو الطيب المتنبي

إذا غامرت في شرف مروم ... فلا تقنع بما دون النجوم
فطعم الموت في أمر صغير ... كطعم الموت في أمر عظيم
يرد الجبناء أن العجز عقل ... وتلك خديعة الطبع اللئيم
وكل شجاعة في المرء تغنى ... ولا مثل الشجاعة في الحكيم

(32) ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة.

1- "لا تقنع بما دون النجوم" يقصد بها:

أ- ما تحت النجوم ( )
ب- الأمور القريبة من النجوم ( )
ج - الأشياء الميسرة ( )
د - الأمور العظيمة ( )

2- (فطعم الموت) يقصد بها:

أ- مذاقه ( ) ب- لذته وأثره ( )
ج- أكله ( ) د - شدته ( )

3- اللئيم: يعني

أ- الفظ في كلامه ( )
ب- دنيء الأصل مهين النفس ( )
ج - البخيل إلى ضيفه ( )
د - أسود القلب غائر ( )

(33) صل بين الكلمة وعكسها فيما يلي:

أ - الأمر الصغير	1- التافه
ب- الجبناء	2- التهور
ج- اللئيم	3- الشجعان
د- الأناة	4- الأمر العظيم
	5- كريم النفس
	6- الضعفاء

(34) اكتب رقم الأبيات التي تدل على المعان التالية:

أ- إن الأمور الصغيرة لا تستحق التضحية، لذلك لابد من أن يطلب المرء الأهداف العظيمة ( )

ب- إن شدة الموت في أمر تافه، كشدته في أمر ذي معنى كبير. ( )

ج - الإقدام والاقتحام عنوان الرجولة، وما أجمل الشجاعة في رجل عاقل عادل متوازن. ( )

د - إن المراوغة والتردد والادعاء صفات يدافع عنها كل من اتصف بالبخل بالنفس وأصله غير شريف ( )

(35) ضع علامة (✓) امام عنوان واحد تجده مناسباً للنص مما يلي:

أ- طموح ( ) ب- حكمة ( )

ج- موقف الجبناء ( ) د - طريق المجد ( )

(36) ضع علامة (✓) امام المغزى العام للنص مما يأتي

أ- المتنبي يصور سبيل المجد والخلود في الحياة ( )

ب- الشاعر يلوم الجبناء ويكشف حيلهم ( )

ج - إن التزود بالمعرفة والابتعاد عن التهور ينجيان المرء من الهلاك ( )

د - يجب أن تقتنع بأن الموت قادم لا محالة لذلك يجب أن تقتحم المجهول ( )

(ب) قال الشاعر أحمد شوقي:

1- أنا من بدل بالكتب الصحابا — لم أجد لي وافياً إلا الكتابا
2- صاحبٌ إن عبته أو لم تعبه — ليس بالواجد للصاحب عابا
3- كلما أخلقته جدّدني — وكساني من حلي الفضل ثيابا
4- صحبةٌ لم أشك منها ريبة — ووداد لم يكلفني عتابا

(37) ضع علامة (✓) أمام المعنى المناسب فيما يلي:

1- لم أجد لي وافيا إلا الكتاب، (وافيا) تعني:

أ- تاما ( ) ب- مخلصا ( )
ج- زائداً ( ) د - قريبا ( )

2- (وكساني من حلى الفضل ثيابا) كساني تعني:

أ- ألبسني ( ) ب- أحسن إلي ( )
ج- أعطاني ( ) د - أدفأني ( )

3- (كلما اخلقته جددني) اخلقته تعني:

أ- جعلته خلوقا ( ) ب- قرأته ( )
ج- قربته ( ) د - أبليته ( )

4- (وكساني من حلى الفضل ثيابا) الفصل تعني:

أ- الثروة ( ) ب- الإحسان والزيادة ( )
ج- الخلق ( ) د - القوة ( )

(38) اختر عنوان مناسبا للنص بوضع علامة (✓) أمام ما تجده مناسباً من العناوين التالية

أ- القراءة وطرائقها ( ) ب- الصاحب الوفي ( )

ج- الكتاب الممل ( ) د - أوقات القراءة ( )

(39) ضع علامة (✓) أمام اختيار الشاعر الكتاب صاحباً للعبارة الصحيحة فيما يلي:

أ- لأنه لم يجد بين أترابه صاحبا مخلصا ( )

ب- لأنه غريب عن وطنه ولا يعرف أحداً ( )

ج - لأن صحبة الكتاب مفيدة ولا تولد أي متاعب ( )

د - لأن الشاعر يمتلك المال ويريد أن يؤسس مكتبة في منزله ( )

(ج) قال الشاعر "حافظ إبراهيم":

1- أنا البحر في أحشائه الدر كامن — فهل سألوا الغواص عن صدفاتي

2- فيا ويحكم أبلي وتبلى محاسني — وفيكم وإن عزّ الدواء أساتي

3- فلا تكون للزمان فإنني — أخافُ عليكم أن تحين وفاتي

4- أرى كل يوم بالجرائد مزلقاً — من القبر يدليني بغير أناة

5- أيهجرني قومي - عفا الله عنهم - — إلى لغة لم تتصل برواة

(40) ضع رقم البيت الذي تدل عليه كل فكرة مما يلي:

أ- اللغة العربية بدلالتها ومفرداتها كغنى البحر بلآلئه ( )

ب- إن انتشار لغة الصحافة الجديدة يجعل استخدام الفصحى غريبا ( )

ج - هل يعزف العرب عن استخدام الفصحى إلى العامية ( )

د - اللغة العربية لغة بليغة وجميلة وباستخدام العرب لها حياتها ( )

هـ- إن بقاء اللغة بين صفحات الكتب القديمة خطر كبير ( )

(41) صل بين الكلمة وضدها فيما يلي:

أ- كامن	1- مخفي
ب- وفاة	2- بعاد
ج- عجلة	3- وصل
د- هجر	4- أناة
	5- ظاهر
	6- حياة

(42) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة لمغزى النص العام حسب استيعابك للنص يقصد الشاعر إلى القول:

أ- اللغة العربية لا خوف عليها وإن استخدمنا العامية ( )
ب- أبناء العروبة تهاونوا وقصروا بحق لغتهم ولابد من صحوة ( )
ج- اللغة العربية لا تصلح لغة للصحف في هذا العصر ( )
د- العامية ولغة الصحف تجعل لغة عصرية ( )

(43) ضع علامة (✓) أمام العنوان المناسب للنص مما يلي:

أ- بين الفصحى والعامية ( )
ب- خطر العامية ( )
ج- شبه الشاعر اللغة بالبحر ( )
د- شبه اللغة بالصدفات ( )

(44) ضع علامة (✓) أمام التشبيه الصحيح، ورد في البيت الأول

أ- شبه الشاعر اللغة باللؤلؤ ( )
ب- شبه اللغة بالعواصف ( )
ج- شبه الشاعر بالبحر ( )
د- شبه اللغة بالصدفات ( )

(د) قال الشاعر "نزار قباني":

1- هـا هـي الشـام بعـد فـرقة دهـر	أنهـــر ســـبعة وحـــور عـــين
2- شمـس غــرناطة أطلــت عليــنا	بعــد يــأس وزغرجــت ميلســون
3- اســحبي الذيــل يــا قنــيطرة	المدد وكحـل جفنيك يـا حـرمون
4- كــل لــيمونة ســتنجب طفــلاً	ومحـــال أن ينـــتهي اللـــيمون

(45) ضع رقم البيت الدال على كل فكرة بين القوسين مما يلي:

أ- تيهي وافخري يا جولان وليزين النصر قمة الحرمون ( )

ب- شعبنا العربي ينمو كشجرة الليمون التي لا حدود لعطائها. ( )

ج - عادت إلى أذهاننا معارك تشرين الخالدة ( )

د - عدت إلى الفيحاء الجميلة بعد هجرة إلى دمشق الشجر والغوطة والأنهار ( )

(46) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة مما يلي: "الأبيات السابقة غرضها"

أ- عتاب الشاعر لدمشق ( )

ب- الأمل بالنصر ( )

ج - الفخر بجمال دمشق ( )

د - التحسر على أيام العرب ( )

(47) ضع علامة (✓) أمام سمة العاطفة التي في النص مما يلي:

أ- عاطفة وطنية ( ) ب- عاطفة أبوية ( )

ج- عاطفة شخصية ( ) د - عاطفة إنسانية ( )

(48) ضع علامة (✓) أمام التعليل الصحيح:

" ذكر الشاعر القنيطرة في قصيدته لأنها" :

أ- منطقة سياحية ( )

ب- لأنها بلد الشاعر ( )

ج - لأنها صامدة في وجه الأعداء ( )

د - لأنها محتلة من قبل الأعداء ( )

(49) ضع علامة (✓) أمام ما تجده موافقاً لما أراد الشاعر أن يعبر عنه:

أ- أن منطقة الحرمون مشهورة بها ( )

ب- أن رائحة زهر الليمون ذكية ( )

ج - أن شعبنا معطاء ومستمر بعطائه ( )

د - أن الليمون ضروري للإنسان ( )

(هـ) قال "حاتم الطائي":

1- خلقت أحب السيف والضيف والقرى ... وورد حياض الموت والموت أحمر

2- أضاحك ضيفي حين ينزل رحلة ... وأوسعه البشرى ولا أتوعر

3- فمن لم يمت بالسيف مات بغيره ... وموت الفتي بالسيف أعلى وأخفر

4- وليس افتخار المرء حسب ثيابه ... ولكن حسن الفعل يبقى ويذكر

(50) ضع خطاً تحت الكلمة المناسبة لمعنى الكلمة الأولى من بين الكلمات الأربع التي تليها:

1- القرى

أ- جمع قرية

ب- حب الناس

ج- المروءة

د - إكرام الضيف

2- الرحل

أ- متاع السفر ب- إدارة الانتقال

ج- الوصول د - الماء والطعام

3- اتوعر

أ- أعبس ب- اعتذر

ج- أظهر انزعاجاً د - أظهر الحسرة والفقر

4- حسن الثياب

أ- التنظيف من الثياب ب- الفاخر من الثياب

ج- الغالي من الثياب د - الطويل من الثياب

(51) ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة بين القوسين:

الشاعر في البيتين الأول والثاني:

أ- يفتخر بنفسه ( ) ب- يفتخر بضيوفه ( )

ج- يفخر بسيفه ( ) د - يفتخر بقبيلته ( )

البيت الثالث نجد فيه:

أ- المديح ( ) ب- الفخر ( )

ج- الحكمة ( ) د - الاعتذار ( )

(52) اكتب رقم البيت الدال على الأفكار التالية من القصيدة السابقة:

الشاعر في البيتين الأول والثاني:

أ- حالة الشاعر عند استقباله لضيفه، رقم البيت الدال ( )

ب- ذكره مجموعة من الفضائل العربية التي يحبها، رقم البيت ( )

ج - الموت في المعركة يحقق المجد، رقم البيت ( )

د - الفخر لا يكون بالملابس والزينة وإنما بما يقوم به المرء من عمل نبيل ( )

(53) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة

أ- الموت في ساحة الوغى ( ) ب- الموت في الفراش ( )

ج- الموت الفجائي ( ) د - الموت البطيء ( )

(54) ضع علامة (✓) أمام ما تراه صحيحاً:

يمكن أن تصف حاتم الطائي:

أ- بالكرم فقط ( )

ب- بالحسب والأصل ( )

ج - بالشجاعة فقط ( )

د - بالأريحية والكرم والفروسية والعراقة ( )

ثالثاً: التعبير

(55) اقرأ كل جملة من الجمل التي على اليمين، ثم اقرأ ما أمامها من جمل، وضع علامة (✓) أمام الجملة التي تراها مكملة للجملة التي على اليمين:

1- واجب الطالب

أ- أن ينجح بالامتحان ولو نقل المعلومات من جاره ( )

ب- أن يقرأ دروسه قبل الامتحان ( )

ج - أن يحفظ الدروس المهمة ( )

د - أن يبدأ بالدراسة من اليوم الأول في الدراسة ( )

2- خير جليس للمرء

أ- التلفاز ( ) ب- المذياع ( )

ج- الجار ( ) د - الكتاب ( )

3- أكرم البشر عند الله

أ- الكتّاب ( ) ب- الأغنياء ( )
ج- الشهداء ( ) د- ذوو الحسب والنسب ( )

4- واجب العرب اليوم

أ- أن ينمي كل قطر ثروته ( )
ب- أن يبنوا قصورهم وفقا للهندسة الإسلامية ( )
ج- أن يقيموا الوحدة بتعاونهم ( )
د- أن يفكر كل واحد منهم بنفسه ( )

(56) ضع أمام كل جملة من جمل المجموعة (أ) رقم الجملة التي تناسبها في المجموعة (ب):

-1

المجموعة (أ)		المجموعة (ب)
1- إذا ساد العدل	( )	1- خنجر في جسد الأمة العربية
2- إذا كان الكلام من فضة	( )	2- في الجسم السليم
3- الصهيونية	( )	3- فالسكوت من ذهب
4- العقل السليم	( )	4- عاش الناس في أمان
		5- ساد الصمت
		6- يرضي الجميع

-2

المجموعة (أ)		المجموعة (ب)
1- الرياضة المنظمة	( )	1- متواضع بسيط
2- المعلم الناجح	( )	2- يقدر المعلم
3- الصهيونية	( )	3- يقدره تلاميذه
4- التلميذ المجتهد	( )	4- تقوى أجسامنا
		5- تقوى نفسها.
		6- أهدافها عظيمة

(57) أملأ الفراغات بما يناسب من الكلمات التالية:

(لم يمض - قبل - بعد - حتى - كيلاً - سوف)

أ - ما أن دخل الرئيس قاعة الامتحانات .... عزفت الموسيقى السلام الوطني.

ب- هبطت الطائرة بسبب عطل فني .... إقلاعها.

ج .... سنة على دراستي اللغة العربية .... استطعت الكتابة بها.

د- نشر كتابه .... الانتهاء من كتابته.

(58) كان العباس بن عبد المطلب شريفاً: مهيباً، عاقلاً، جميلاً، معتدل القامة.
ضع خطا تحت كل صفة جسدية في العبارة السابقة.

(59) ضع كل كلمة مما يأتي في مكانها المناسب:

خدمة - الجيد - الحياة - الاعتزاز - الحرية - معلومات.

أحب الكتاب .... الذي ينفعني ويزودني .... عن .... والناس وينمي .... بوطني ويجعلني قادراً على .... أمتي.

(60) قال الشاعر:

إذا ما بدت من صاحب لك زلّة   فكن انت محتالاً لزلته عذراً

أ- الصديق صديق ولو كان صديق السوء. ( )

ب- الصديق من لا يتغاضى عن عيوب أصدقائه ( )

ج - الصديق من يخطئ دون قصد مع أصدقائه ( )

د - الصديق هو المتسامح مع أصدقائه ( )

(61) أعد ترتيب الكلمات التالية لتكّون جملاً مفيدة:

أ- سواء - القصص - أحب - طويلة - قصيرة - كانت- أم ( )

ب- لا - أمي - ولا - يقرأ - ا لرجل - يكتب - هذا ( )

ج - أن - أو - أنا - ترجع - إما - أرجع ( )

د - الطبيب - لما - لولا - المريض - عولج ( )

(62) أعد ترتيب هذه الجمل بحيث تكون قصة متسلسلة متكاملة:

1- والتي تدل على عظمة حضارة وطننا.

2- وهناك: وجدا جدارنا لبيوت متهدمة وزخارف وصورا ما تزال مرسومة على الصخور.

3- اتفق الصديقان على القيام برحلة إلى أحد الأماكن الأثرية.

4- وقد أعجبا بتلك الآثار بعد مشاهدة الصور والزخارف.

5- وخرجا صباحا لتنفيذ ما اتفقا عليه

6- وصمما على أن يعيدا تلك الرحلات إلى أماكن أثرية أخرى.

(63) ضع الأدوات التالية في أماكنها المناسبة:

لن - لم - ما - لا - و

1- .... الذي دفعك إلى القيام بهذا العمل.

2- عزيزي الطالب.............. تتكاسل لأن المستقبل وقف على اجتهاد.

3- .... يقم بواجبه.

4- أحب أهله............. وطنه.

5- أيها الحاقدون .... تتمكنوا من قهر إرادتنا.

(64) ضع علامة (✓) أمام الجمل التي تراها أكثر دلالة على التعبير المناسب:

(أ) 1- دخل إلى بيته غاضبا.
2- دخل إلى بيته وقد قرب حاجبا من حاجب.
3- دخل إلى بيته والشرر يتطاير من عينيه.

(ب) 1- ثابر على اجتهادك لتؤمن مستقبلك
2- ادرس بجد تنل ما تتمنى.
3- أزرع شبابك عملاً تحصد في مستقبلك عسلاً.

(ج) 1- المجد يشيد بالرق والتعب.
2- المجد يعلو بالأرق والنصب.
3- المجد يبنى بالقوة.

(د) 1- لم يحس بالألم.
2- لم يذق مر الألم.
3- لم يتألم.

(65) اكتب عشرة أسطر موضوعاً تتحدث فيه عن الصداقة بعنوان: يعجبني من صديق

1- أثبت عناصر الموضوع في الورقة.
2- انتبه إلى علامات الترقيم والخط.
3- استشهد بما يناسب مما تحفظه في موضوعك

عناصر الموضوع:

1-
2-
3-

انتهى الاختبار

المراجع والهوامش

(أ) الهوامش

عبد الرحمن عدس: دليل المعلم في بناء الاختبارات التحصيلية، المنظمة العربية للعلوم والثقافة، تونس 1989ص 14.

معجم التربية، " الاختبارات التحصيلية "

(ب) المراجع:

أحمد شبشوب: التربية بين التعليم والتعلم، سلسلة وثائق تربوية، تونس 1994.

رمزية الغريب: التقويم والقياس النفسي والتربوي، القاهرة، مكتبة الأنجلو 1970.

فتحي محمد باز ومحمد جهاد جمل: دليل المعلم، جامعة الإمارات، إشراف الأستاذ الدكتور أحمد طاهر حسنين، 1995.

فريد كامل أبو زينة: أساليب القياس والتقويم في التربية، مكتبة الفلاح، الكويت 1992.

محمد جهاد جمل: التخلف في القراءة وأثره في مجال النصوص والتعبير لدى طلبة الصف الأول الإعدادي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق 1992-1993.

محمد رضا البغدادي: الأهداف والاختبارات، مكتبة الفلاح، الكويت، ط2، 1984.

محمد عبد الله الصانع وآخرون: تقويم البرامج التربوية في الوطن العربي، المنظمة العربية ت، ث، ع، تونس ، 1981.

مراجع الفصل السادس

توما جورج خوري: الاختبارات المدرسية ومرتكزات تقويمها، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت 1991.

رمزية الغريب: التقويم والقياس النفسي والتربوي، القاهرة، مكتبة الأنجلو 1970.

عبد الرحمن عدس: دليل المعلم في بناء الاختبارات التحصيلية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1989.

عبد الله عبد الدايم: بحث مقارن عن الاتجاهات السائدة في الواقع التربوي في البلاد العربية. م. ع. ت. ث، تونس 1993.

فتحي محمد باز ومحمد جهاد جمل: دليل المعلم، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1995.

فريد كامل أبو زينة: أساسيات القياس والتقويم في التربية، مكتبة الفلاح، الكويت 1992.

محمد بن فاطمة: تقويم المتعلمين: الإشكالية والطرائق والفنيات، منشورات المعهد القومي لعلوم التربية، تونس، 1991.

محمد جهاد جمل: التخلف في القراءة وأثره في مجال النصوص والتعبير لدى طلبة الصف الأول الإعدادي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق 1993.

محمد عبد الله الصانع وآخرون: تقويم البرامج التربوية في الوطن العربي، م. ع. ت. ث. ع. تونس 1991.

محمد عزت عبد الموجود: مستويات التحصيل العام بالدول العربية م. ع. ت. ث. ع. تونس 1982.

نعيم عطية: التقويم التربوي الهادف، أصوله وطرائقه، بيروت، دار الكتاب اللبناني، دار الكتاب المصري.

References مراجع اجنبية

Benjamens. Bloom. (ed)Taxonomyol educational objectives (New York): David Mckay Company INC 1957.185.

Cunningham D.J (1991).Assessing Construction and Construction assessment: Adialogue. Educational Technology, 32 (5): 13-17.

Dale, E (1967) Historical setting of programmed instruction. In P. dong (Ed). Programmed instruction year book of the national Society for the study of education. Vol. 66 (p part II) , PP. 28-54.

Delandsheer V. et 0.) D' e finir les objectifsd l' education. Troisi 'eme' edition. P. U.F. Paris 1980.

Delandsheere, Get Bayer , E: "Comment les Maitre enseignent ; Analyse des interactions verbales enclasse".

Dictionneire actual/de l' education. par: Renald LEGENDER -Larousse -Paris montcal 1988. PP 36 et 228. Davis Ivor: The management of instructional desing. New York: Holt, Rinhart & Winston, 1974.

Dolle, J.M.- comprendre Piaget' Toulouse, private. 1980.

Dunkin, Michel J. & Biddle , Brucej.The study of Teaching. New York: Hat Rinhart 7 Winston, 1974.

Eisner, Elliol W " Instruction. teaching, and learning: An Attempt at Dif- Fferation " Elementary School Jornal 65: 115-119 Decmber 1964.

Gagne, R.M., & Briggs L. J Prinicples of Instructional design New York: Holt, Rinehart & Winston, 1974.

Getes and others: Educational Psychology wadsworth Publishing Company, *California. 1965.*

Guilford, J.P. (1957). Creative in the Arts, Psychological Review. No.46.

Hunkins, Francis P. The Influence of analysis on Evaluation questions an achievment in sixth Grand Social Studies -Educational Leadership, 1968.75. P.P. 326-32.

Piaget J. (1961) Les Macanisme Perceptifs (The Mechanisms of perception):

Presses University cited in Antonio, B. (1989). Op.cit, p. 13.

Piaget, J: sagesse Lussion dela philosophic. paris, puf (1972).

Robinson, F.P. (1970) Effective study 4th edition by Francis P. Robinson.

Shavelson. R. d. what is the Basic Teaching kill? JRT, Summer 1973,24 149-155.

Smith, Bothanel. " Aconceptal Teaching" Havvard Educational Review 35: 141-143, spring 1985.

Vemom: The Structure of human abilities, London: Methuen 1960.

Yoko, Karjala. Objevtives, Question and Memory for Instruction. U.S.A., 1984.

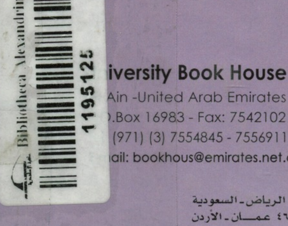
العمليات الذهنية
ومهارات التفكير

يفرض موضوع التفكير نفسه في عصر ثورة المعلومات، لأن تحولاً كبيراً سوف يحدث في طريقة تفكير الإنسان وفي طريقة تذكره وتفسيره الأشياء والظواهر، وكذلك في طرائق مناقشاته. إذ يهدف هذا الكتاب إلى لفت الانتباه إلى مجموعة المفاهيم والمعارف الضرورية عن التفكير وتفعيلها من خلال عناصر عمليتي التعليم والتعلم، وقد تضمن في طبعته الثانية هذه إضافات كانت ضرورية لاكتمال الصورة المنشودة.

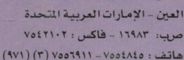
كما يهدف إلى النظر في مكونات النشاط الذهني، وعمليات التفكير، والارتقاء بها، ليمهد السبيل إلى تعرف كيفية حدوث التعلم، ومن ثم توظيف هذه المعرفة في التدريس، أما موضوع التقويم فلا بد من التوسع في مباحثه نظراً لما يعتري هذا المجال من بطء في التطور.

ثم يقدم الكتاب مجموعة من التدريبات التي يوثق في توظيفها لما تتوافر عليه من صدق وثبات يمكن تقليدها في بناء الاختبارات الموضوعية، ممهداً الطريق لتكون فرق نشطة في مجال إعداد اختبارات قياسية محكمة، يمكن أن تماثل "التوفل" المتوافر في اللغة الإنجليزية.

ويمكن أن يكون هذا الكتاب زاداً للطالب المعلم يحذو حذوه فيما ذهب إليه وكذلك للمعلم المتدرب، وللمتخصص ليتابع مشواراً بدأناه ولكي يصحح مساره الذي لن يكتمل إلا بتضافر الجهود المخلصة، حتى نلحق بركب عصر جديد، عصر يعتمد فيه الفرد على إعمال عقله، وعصف ذهنه في سبيل حل المشكلات، وتوظيف الخبرات المتراكمة في مواجهة ما يستجد من أحداث ومواقف ومشكلات متلاحقة، نظراً لما سوف ينجم عن الثورة المعرفية والثورة الإلكترونية في تقنية الاتصالات والمعلومات.



iversity Book House
Ain -United Arab Emirates
O.Box 16983 - Fax: 7542102
(971) (3) 7554845 - 7556911


دار الكتاب الجامعي
العين - الإمارات العربية المتحدة
ص.ب: ١٦٩٨٣ - فاكس: ٧٥٤٢١٠٢
هاتف: ٧٥٥٤٨٤٥ - ٧٥٥٦٩١١ (٣) (٩٧١)
ail: bookhous@emirates.net.ae Website:www.universitybookhouse.com

وكلاء التوزيع
- المكتبة الصولتية للتربية ت: ٤٩٣٠٩٨٩ الرياض - السعودية
- دار الثقافة للنشر والتوزيع ت: ٤٦٤٦٣٦١ عمان - الأردن
- دار العلوم للنشر والتوزيع ت: ٥٧٦١٤٠٠ القاهرة - مصر
- دار العلم للملايين ت: ٣٠٦٦٦٦ بيروت - لبنان
- المكتبة الأكاديمية للنشر والتوزيع ت: ٢٦٢٠٨١٩ حولي - الكويت

Beirut Telfax: 009611 272225
009613 334648 / 312124
Amman 00962795 5698699